

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE MEDICINA

E.A.P. DE ENFERMERÍA

Efectividad del programa educativo “prevención de anemia ferropénica y desnutrición crónica en niños de 6 a 36 meses” en el nivel cognitivo y prácticas de las madres que asisten a un centro de salud de Lima - Metropolitana 2015

TESIS

Para optar el Título de Licenciada en Enfermería

AUTORA

Hellen Isabel Garro Vera

ASESORA

Mistral Ena Carhuapoma Acosta

Lima – Perú

2016

**EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA EDUCATIVO “PREVENCION DE
ANEMIA FERROPENICA Y DESNUTRICION CRONICA EN NIÑOS
DE 6 A 36 MESES” EN EL NIVEL COGNITIVO Y PRACTICAS DE
LAS MADRES QUE ASISTEN A UN CENTRO DE SALUD DE
LIMA - METROPOLITANA 2015**

Dedicatoria a:

Dios

*Por haberme dado salud y sabiduría para
lograr mis objetivos, y por su infinito amor.*

Mi madre María Ysabel

*Por su inagotable paciencia conmigo, sus
consejos y valores que hacen de mí una
mejor persona, por mostrarme de mil y un
formas los sacrificios que solo puede
hacer el amor de una madre.*

Mi tía Zarina

*Por su motivación y por haber confiado
siempre en mí.*

La Mg Mistral Carhuapoma Acosta

*Por todos los conocimientos y valores
transmitidos.*

INDICE

	Pág.
Dedicatoria	III
Índice	IV
Índice de Gráficos	VI
Resumen	VII
Presentación	IX

CAPITULO I EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema, Delimitación y Formulación.	1
1.2 Formulación de objetivos	
1.2.1 Objetivo general.	6
1.2.2 Objetivos específicos.	6
1.3 Justificación de la investigación	7

CAPITULO II BASES TEORICAS Y METODOLOGICAS

2.1 MARCO TEÓRICO

2.1.1 Antecedentes del estudio	9
2.1.2 Base Teórica Conceptual	15
2.1.2.1 Aspectos generales de la anemia ferropénica	15
2.1.2.2 Aspectos generales de la desnutrición crónica	21
2.1.2.3 intervenciones efectivas para la reducción de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica.	29
2.1.2.4 Plan nacional para la reducción de la desnutrición Crónica infantil y la prevención de la anemia en el País, periodo 2014 – 2016.	33
2.1.2.5 Programa educativo para madres	35
2.1.2.6 Rol de enfermería en la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica	44

2.1.3	Definición operacional de términos	46
2.1.4	Formulación de la hipótesis	46
2.1.5	Variable.	46
2.2	DISEÑO METODOLOGICO	
2.2.1	Tipo de investigación	47
2.2.2	Sede de estudio	47
2.2.4	Población	48
2.2.4	Muestra.	Muestreo
2.2.5	Criterios de inclusión	48
2.2.6	Criterios de exclusión	48
2.2.7	Técnica e Instrumento de recolección de datos	49
2.2.8	Proceso de recolección y análisis estadístico de los datos.	49
2.2.9	Validez y confiabilidad.	50
2.2.10	Consideraciones éticas.	50
CAPITULO III RESULTADOS Y DISCUSION		
3.1	Resultados	51
3.1.1	Datos generales	51
3.1.2.	Datos específicos	51
3.2	Discusión	56

CAPITULO IV CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y

LIMITACIONES

4.1 Conclusiones 60

4.2 Recomendaciones 61

4.3 Limitaciones 61

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS 62

ANEXOS

INDICE DE GRAFICOS

GRAFICOS N°	Pág.
--------------------	-------------

1. Nivel cognitivo y prácticas sobre la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica en las madres de niños de 6 a 36 meses que asisten al Centro Materno Infantil Tablada de Lurín, antes y después del programa educativo. Lima – Metropolitana. 2015.	52
---	----

2. Nivel cognitivo y prácticas sobre la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica en las madres de niños de 6 a 36 meses que asisten al Centro Materno Infantil tablada de Lurín antes de la aplicación del programa educativo. Lima – metropolitana. 2015	53
--	----

3. Nivel cognitivo y prácticas sobre la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica en las madres de niños de 6 a 36 meses que asisten al Centro Materno Infantil Tablada de Lurín después de la aplicación del programa educativo. Lima – Metropolitana. 2015	
--	--

RESUMEN

En el Perú, la anemia infantil y la desnutrición crónica son los principales problemas nutricionales que afecta a los niños menores de 3 años.

El presente estudio se titula “Efectividad del programa educativo en la prevención de la anemia ferropénica y desnutrición crónica en niños de 6 a 36 meses” en el nivel cognitivo y prácticas de las madres que asisten a un centro de salud de lima - metropolitana 2015”. **Objetivo:** determinar la efectividad del programa educativo en la prevención de anemia ferropénica y desnutrición crónica en niños de 6 a 36 meses en el nivel cognitivo y prácticas de las madres que asisten al Centro Materno Infantil Tablada de Lurín. **Diseño metodológico:** El enfoque es cuantitativo debido a que los datos obtenidos son susceptibles de cuantificación, de nivel aplicativo y de corte transversal, ya que se ha permitido presentar la variable de estudio, en un tiempo y espacio determinado. La población estuvo conformada por 15 madres primerizas que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, el instrumento que se utilizó fue el cuestionario. **Resultados:** del total de

la población 100% (15) madres encuestadas se observa que antes de la aplicación del programa educativo el 53.3% (8) conoce sobre la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica, mientras que después de la aplicación del programa educativo el 100% (15) conoce. **Conclusiones:** El programa educativo es efectivo ya que las madres incrementaron el nivel cognitivo y sus prácticas en un 100% en la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica.

SUMMARY

In Peru, child anemia and chronic malnutrition are the main nutritional problems affecting children under 3 years. This study is entitled "Effectiveness of the educational program for the prevention of iron deficiency anemia and chronic malnutrition in children aged 6-36 months" in the cognitive level and practices of mothers who attend a health center lima - Metro 2015" **Objective:** To determine the effectiveness of the educational program for the prevention of iron deficiency anemia and chronic malnutrition in children aged 6-36 months in the cognitive level and practices of mothers who attend the Mother and Child Center Tablada of Lurin. **Methodological design:** The approach is quantitative because the data are susceptible of quantification application level and cross-section, as it has been possible to present the study variable in a given time and space. The population consisted of 15 mothers who met the inclusion and exclusion criteria, the instrument used was the questionnaire. **Results:** the total population 100% (15) mot

hers surveyed shows that before the implementation of the educational program 53.3% (8) called on the prevention of iron deficiency anemia and chronic malnutrition, while after application of educational program to 100% (15) known. **Conclusions:** The educational program is effective as mothers increased cognitive level and practices 100% in the prevention of iron deficiency anemia and chronic malnutrition.

PRESENTACIÓN

La anemia infantil en el Perú es un problema de salud pública prioritario, con una alta prevalencia y con grupos poblacionales expuestos a un mayor riesgo de padecerla. El impacto de ésta enfermedad en general es enorme, especialmente por sus efectos a largo plazo en la salud física y mental. La desnutrición infantil ha sido catalogada por UNICEF (2006) como una emergencia silenciosa: genera efectos muy dañinos que se manifiestan a lo largo de la vida de la persona, y que no se detectan de inmediato. La primera señal es el bajo peso, seguido por la baja altura; sin embargo, ellas son solo las manifestaciones más superficiales del problema. Según UNICEF, hasta el 50% de la mortalidad infantil se origina, directa o indirectamente, por un pobre estado nutricional.

La etapa más vulnerable del desarrollo humano va desde la gestación hasta los tres años. En este periodo se forma el cerebro y otros órganos vitales como el corazón, el hígado y el páncreas. Por esta razón, un individuo malnutrido durante esa etapa de su vida es más vulnerable a los efectos negativos de dicha condición. Hay que considerar, además, que dado el rápido crecimiento de los niños en sus

primeros años, los requerimientos nutricionales son más altos y específicos, y que la alimentación depende enteramente de terceros (padres o cuidadores), quienes pueden no tener los recursos y/o los conocimientos suficientes para llevar a cabo esta tarea de forma adecuada.

El rol del profesional de enfermería es prevenir la anemia nutricional mediante la adecuada información a la familia, la cual se brinda a través de la educación y la comunicación. El objetivo es asegurar un adecuado estado nutricional o lograr la recuperación de la tendencia del crecimiento.

El propósito es guiar y ayudar a tomar decisiones a los padres a adultos responsables del cuidado del niño; para mejorar sus prácticas de alimentación y nutrición. Por ello el presente proyecto de investigación tiene por objetivo determinar la efectividad del programa educativo “Prevención de anemia ferropénica y desnutrición crónica en niños de 6 a 36 meses” en el nivel cognitivo y prácticas de las madres asistentes a un Centro de Salud.

El estudio presenta cuatro capítulos, el capítulo I: El problema, capítulo II: Bases teóricas y metodológicas, capítulo III: Resultados y discusión y el capítulo IV: Conclusiones, recomendaciones y limitaciones. Así mismo se presenta las referencias bibliográficas.

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, DELIMITACION Y FORMULACION.

La desnutrición crónica infantil (DCI) y la anemia por deficiencia de hierro en las niñas y niños menores de 3 años, tienen consecuencias adversas en el desarrollo cognitivo, principalmente si se presenta en un periodo crítico como el crecimiento y diferenciación cerebral, cuyo pico máximo se observa en los niños menores de dos años, periodo en el que el daño puede ser irreversible, constituyéndose en los principales problemas de salud pública que afectan el desarrollo infantil temprano. En el último decenio, nuestro país ha mostrado singulares avances en la reducción de la desnutrición crónica infantil y la anemia en niñas y niños menores de 3 años; sin embargo, aun cuando estas han disminuido en comparación con el año 2007, habiendo alcanzado el objetivo de desarrollo del milenio del 2015 para el caso de la desnutrición crónica infantil, con el promedio nacional, las inequidades aún se evidencian a nivel regional y en zonas de pobreza.¹

En cuanto a las características de la DCI en niños y niñas menores de 5 años según edad cronológica: de acuerdo a los datos de la Encuesta Demográfica y Salud Familiar (ENDES) en el grupo de niñas y niños menores de 36 meses, el porcentaje de desnutrición crónica fue de 18,4 % en el año 2012. Mientras que en el grupo de niños y niñas de

36 a 59 meses este porcentaje es menor 17,8%. Estos porcentajes son menores a los del 2007 (27,3% en menores de 36 meses y 30% en niños de 36 a 59 meses). Se observa una relación directa entre el menor nivel de educación de la madre y el mayor porcentaje de DCI en niños y niñas menores de 5 años, datos constante en todos los años (2007, 2010 y 2012). Los porcentajes son mayores para hijos de madre sin educación o con educación primaria (34,4%), seguido en orden descendente por hijos de madres con educación secundaria (12,8%) y, por último, por hijos de madres con educación superior (5,5%).²

En general, la malnutrición es un problema de salud pública en el Perú, condicionado por determinantes de la salud, expresados como factores sociales y de desarrollo asociados con la pobreza y brechas de inequidad que incluyen causas básicas como la desigualdad de oportunidades, la exclusión y la discriminación por razones de sexo, raza o credo político; causas subyacentes como baja escolaridad de la madre; el embarazo adolescente; los cuidados insuficientes de la mujer a la niña y niño; las prácticas inadecuadas de crianza; el limitado acceso a servicios básicos y a servicios de salud, asociados con costumbres y prácticas inadecuadas de alimentación; estilos de vida, algunos ancestrales y otros adquiridos, por el cada vez más importante proceso de urbanización, y causas directas como desnutrición materna, alimentación o ingesta inadecuada, e infecciones repetidas y severas.³

Uno de los factores directamente relacionado con la DCI es la anemia infantil por déficit de hierro (que se estima a partir del nivel de hemoglobina en sangre), condición que determina, además, el desarrollo cognitivo del niño durante los primeros años de vida y en la etapa posterior. En nuestro país, la anemia constituye un problema de salud pública severo, debido a que aun cuando las cifras nacionales han disminuido en los últimos años de 60,9% en el 2000 a 44,5 % en el

año 2012; es así que cuatro de cada diez niños y niñas de entre 06 a 35 meses padecen de anemia, y la situación en la población menor de dos años, es más grave dado que más de la mitad de niños de este grupo de edad se encuentran con anemia (56,3%). La anemia es un problema generalizado tanto en el área urbana como en el área rural, el 39,9% de los niños y niñas menores de entre 06 a 35 meses de la zona urbana tienen anemia, mientras que en la zona rural este problema afecta al 53,1%. Desde el año 2007, la reducción de la prevalencia de anemia en la zona urbana ha sido de 13,4%, mientras que en la zona rural solo se ha logrado una reducción del 7%.⁴

Según ENDES en el año 2014, el 35,6% de niñas y niños menores de cinco años de edad padeció de anemia, proporción menor a la observada en el año 2009 (37,2%). Por tipo, el 23,6% tuvo anemia leve, 11,6% anemia moderada y el 0,4% anemia severa. La anemia afectó al 60,7% de niñas y niños de seis a ocho meses de edad y al 63,1% de 9 a 11 meses de edad, siendo aún elevada en niñas y niños de 12 a 17 meses de edad (63,0%) y de 18 a 23 meses de edad (47,9%); mientras, que en los infantes de 24 a 59 meses de edad los porcentajes fueron menores: 24 a 35 meses (31,5%), 36 a 47 meses (23,6%) y de 48 a 59 meses de edad, el porcentaje baja a 21,8%. En cuanto a las características de la desnutrición crónica infantil según edad cronológica de acuerdo a los datos del ENDES, en el grupo de niñas y niños menores de 36 meses, el porcentaje de DCI fue de 18.4% en el 2012.

La desnutrición infantil en nuestro país todavía sigue siendo uno de los principales problemas de salud infantil, lo cual es producto de múltiples factores, relacionados directamente con la ingesta de alimentos y la salud del niño, como son la incidencia de bajo peso al nacer, la elevada morbilidad por enfermedades

infecciosas, la deficiencia de consumo de micronutrientes, así como las condiciones físicas y sociales del ambiente, educación, acceso a información, estado de salud de la madre, ingreso familiar, condiciones de trabajo, entre otros determinantes sociales.

En el Perú, el abordaje de la DCI y anemia se ha dado a través de la implementación de intervenciones desarrolladas por el Ministerio de Salud -MINSA y los diferentes sectores involucrados, en el marco del Programa Articulado Nutricional, que a la luz del análisis de indicadores de resultado, producto y cobertura ha generado la necesidad de un alineamiento, ordenamiento y fortalecimiento intrasectorial e intersectorial de las intervenciones para el logro de resultados. En este marco, el Ministerio de Salud aprobó el “Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el País”, a través de la Resolución Ministerial 675 -2013-MINSA, cuyo objetivo general es contribuir con la reducción de la desnutrición crónica infantil al 10% y la anemia en menores de 3 años al 20%, al año 2016, a través del fortalecimiento de intervenciones efectivas en el ámbito intrasectorial e intersectorial.

El MINSA ha establecido diez líneas de acción, entre ellas destacan educación y comunicación cuyo objetivo es promover la adopción de prácticas saludables orientadas al cuidado de la gestante, el recién nacido, las niñas y niños menores de 3 años, para contribuir con la reducción de la DCI y la prevención y control de la anemia. Otra línea de acción es la investigación, la cual tiene como objetivo obtener información sobre la efectividad de las intervenciones, estrategias o planes que se implementan para la reducción de la DCI y anemia en los niños menores de 3 años, para reorientarlas y mejorarlas. Dentro de las investigaciones a realizarse se proponen la vigilancia centinela de prevalencia de anemia, dosaje de ferritina y adherencia a los

multimicronutrientes en niños menores de 24 meses, revisión sistemática de evidencia sobre parasitosis y DCI – anemia, factores que condicionan la anemia en niños menores de 6 meses, factores que condicionan la desnutrición crónica en niños menores de 36 meses de los departamentos de Huancavelica y Puno.

El rol del profesional de enfermería es prevenir la anemia nutricional mediante la adecuada información a la familia, la cual se brinda a través de la educación y la comunicación. El objetivo es asegurar un adecuado estado nutricional o lograr la recuperación de la tendencia del crecimiento. El propósito es guiar y ayudar a tomar decisiones a los padres a adultos responsables del cuidado del niño; para mejorar sus prácticas de alimentación y nutrición. Dentro del equipo de salud la enfermera desempeña un rol indispensable para satisfacer las necesidades derivadas del proceso salud – enfermedad de la población, ese rol es el área de acción enfocado en la investigación, con esa función se obtiene información sobre la efectividad de las intervenciones, para así mejorarlas con el propósito de reducir la desnutrición crónica infantil y la anemia en niños menores de 3 años.

Según datos del Centro Materno Infantil Tablada de Lurín en el 2014 el porcentaje de niños menores de 1 año con anemia fue 43%, y niños menores de 3 años con anemia fue 21%. Asimismo, se observa gran cantidad de niños con riesgo a ganancia inadecuado de peso y a ganancia inadecuado de talla; al interactuar con las madres refieren “nos gustaría que nos expliquen mejor sobre cómo cuidar y alimentar a nuestros niños para prevenir la anemia”.

Resultados de la investigación de Céspedes Sotelo demuestran que las madres que asisten al Centro Materno Infantil Tablada de Lurín tienen un nivel de conocimientos “Medio” con tendencia a “Bajo” ya que desconocen el significado del hierro, las causas y consecuencias de la

anemia ferropénica, lo que es un indicador de la anemia en niños menores.

Frente a esta situación surgió la siguiente interrogante ¿Cuál es la efectividad del programa educativo “Prevención de anemia ferropénica y desnutrición crónica en niños de 6 a 36 meses” en el nivel cognitivo y prácticas de las madres que asisten a un Centro de Salud de Lima Metropolitana en el 2015?

1.2 FORMULACIÓN DE OBJETIVOS.

1.2.1 Objetivo general:

- Determinar la efectividad del programa educativo “Prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica en niños de 6 a 36 meses” en el nivel cognitivo y prácticas de las madres que asisten a un Centro de Salud.

1.2.2 Objetivos específicos:

- Identificar el nivel cognitivo y las prácticas de las madres sobre la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónicas antes de la aplicación del programa educativa.
- Aplicar el programa educativo.
- Identificar el nivel cognitivo y las prácticas de las madres sobre la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica después de la aplicación del programa educativo.

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

En el Perú, la anemia infantil es uno de los principales problemas nutricionales que afecta a los niños menores de tres años. Según ENDES 2011, el 41.6% de niños menores de tres años tiene anemia, lo que significa que más de 700.000 niños en el país a edad muy temprana afectan su capacidad física e intelectual debido a la anemia.

El Perú está haciendo grandes esfuerzos por reducir la anemia y la desnutrición crónica, enfermedades que afectan gravemente el crecimiento y desarrollo del niño, por tal motivo en el año 2014 se creó el Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la prevención de la anemia en el país, periodo 2014 – 2016. En el plan se habla sobre “Estrategias”, específicamente intervenciones efectivas, que son medidas que se deben adoptar a nivel nacional para la prevención de tales enfermedades.

Basándose en las estrategias se creó el presente programa educativo, siguiendo las recomendaciones o pilares para la prevención de la anemia y la desnutrición, pero considerando aquellas que se pueden aplicar a partir de los seis meses, entre las estrategias se encuentra la alimentación complementaria, suplementación con multimicronutrientes, lavado de manos con agua y jabón, y modalidad de entrega (sesiones demostrativas), también se considera en el programa educativo las líneas de acción (educación y comunicación).

El rol del profesional de enfermería es prevenir la anemia y la desnutrición mediante la adecuada información a la familia. El objetivo es asegurar un adecuado estado nutricional o lograr la recuperación de la tendencia del crecimiento. El propósito es guiar y ayudar a tomar decisiones a los padres a adultos responsables del cuidado del niño; para mejorar sus prácticas de alimentación y nutrición. Es por esta razón que la aplicación de un programa educativo es beneficioso ya

que va a incrementar el nivel cognitivo y prácticas de las madres en la prevención, lográndose así el cambio de comportamientos.

La actividad profesional de enfermería está dirigida a la promoción y prevención de enfermedades de la infancia, por lo que orientar a las madres a través de actividades de enseñanza aprendizaje, planeadas, secuenciales e integradas va a prevenir y/o ayudar en el tratamiento de la anemia y la desnutrición crónica infantil; para así beneficiar por medio de estas acciones al niño.

CAPITULO II BASES TEORICAS Y METODOLOGICAS

2.1 MARCO TEÓRICO

2.1.1 Antecedentes del estudio.

Internacional

Jina Flor Aguayo realizó un estudio en el 2010 titulado “Medidas educativas para la prevención de la desnutrición en los niños menores de 5 años atendidos en el dispensario médico parroquial y la guardería Días Felices del Canton Yaguachi”, con el objetivo principal de proponer medidas educativas para la prevención de desnutrición en menores de 5 años. Mediante conferencias y talleres para promover el conocimiento de los grupos de alimentos y nutrientes de la dieta del niño y concientizar a la población, especialmente a las madres, el control pre-natal adecuado, controles periódicos de los niños, importancia de la lactancia materna. Investigación de enfoque cualitativo, tipo exploratoria, observacional longitudinal de cohorte prospectivo, tomó como universo todos los niños atendidos y la muestra los niños que presentaron desnutrición 122 casos, observándose mayor porcentaje para la *desnutrición crónica leve*, 42.5%, seguida de la desnutrición aguda leve 12.5%, el grupo de edad más afectado preescolares. Siendo la prevalencia de desnutrición del

61%. Los factores de riesgo que más influyen en la desnutrición de los menores: falta de educación alimentaria 32%, control prenatal inadecuado 29.5% y abandono de lactancia materna 38.5%, según la encuesta realizada. Se propone la propuesta educativa, denominada “Niños Saludables”, para sensibilizar a la población vulnerable sobre estilos saludables de vida y prácticas alimentarias y nutricionales correctas. Con el diseño de los programas nutricionales se da a conocer los nutrientes y las dietas según la edad y de la aplicación práctica que se brinde, se puede mejorar la nutrición infantil y garantizar el crecimiento y desarrollo psicomotriz adecuados. Se concluyó lo siguiente:

“Los factores principales de riesgos que contribuyeron a la desnutrición de los menores de 5 años, presentados en el dispensario parroquial y la guardería Días Felices de Yaguachi, fueron el desconocimiento de los principales nutrientes de la dieta de los niños de 122 madres el 89% no conoce los nutrientes principales adecuados para la alimentación y la práctica de la lactancia de 122 madres encuestadas se observó que lactancia exclusiva hasta los 6 meses solo en un 7%, abandono de la lactancia en un 47% y alimentación mista desde muy temprana edad en un 54%. También influye el bajo ingreso económico y la falta de control prenatal

Liseti Solano y colaboradores realizaron en Carabobo (Venezuela - 2006) el estudio titulado “Educación nutricional dirigida a madres de niños lactantes y preescolares con anemia” con el objetivo de fortalecer la educación nutricional a un grupo de madres de niños con diagnóstico de anemia, con la finalidad de mejorar la calidad de la alimentación y contribuir a disminuir los niveles de anemia en sus hijos. Esta investigación es parte de una evaluación nutricional integral en niños de 6 a 48 meses y sus madres. Se utilizó un muestreo aleatorio. Se

exploró los conocimientos de las madres sobre la fuente de hierro alimentario, facilitadores e inhibidores de la absorción. Se realizó un test que evaluó percepciones, conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias antes y después de la intervención. El 56% de las dietas eran deficientes en hierro, 31% en vitamina C, 75% en zinc y 11% en calorías, proteínas y calcio. En general, el conocimiento fue precario: 14% identificó alimentos que contienen hierro, 18% asoció el uso de hierro en el tratamiento de la anemia, 19% dieron suplemento de hierro a su hijo y el 75% alguna vez recibió información sobre la pastilla o el jarabe con hierro. Luego de la intervención, el grupo presentó un nivel de conocimiento adecuado. El 100% de las madres, incorporó alimentos de los tres grupos básicos en cada comida, demostrando la capacidad de preparar combinaciones de alimentos que favorecen la absorción del nutriente. La educación nutricional fortaleció el conocimiento de las madres en aspectos relacionados a la alimentación y nutrición, como estrategia para combatir la anemia por deficiencia de hierro. Las conclusiones fueron las siguientes:

“En el presente estudio se observa el precario conocimiento que sobre el tema de la relación entre la alimentación y la anemia que tenían las madres al inicio del estudio y el efecto que la capacitación obtuvo en cuanto a incrementar la capacidad de estas, para reconocer aquellos alimentos fuente de hierro y con alta biodisponibilidad del nutriente, los que facilitan la absorción, como lo refleja los menús elaborados al cuidar las combinaciones de alimentos”⁶

Nacional

Daisy Danitza Brañes Hermitaño, Rosita Asunción Chávez Gómez y María Alina Miranda Flores, realizaron un estudio en el 2013 titulado “Efectividad del Programa “Ally Micuy” en la mejora del estado nutricional de las niñas y niños menores de 36 meses del distrito de Chacas, región Ancash, Perú”, con el objetivo de determinar la

efectividad del Programa “Ally Micuy” en la mejora del estado nutricional de las niñas y niños menores de 36 meses del distrito de Chacas, región Ancash. El diseño de estudio es preexperimental, la población y muestra fueron de 122 niñas y niños. Para la recolección de datos se aplicó la ficha de seguimiento de niñas y niños, donde se registraron datos antropométricos (talla/edad), nivel de hemoglobina (g/dl de acuerdo al nivel de altura) y conocimiento de las madres. Al aplicar el Programa “Ally Micuy” se buscó mejorar integralmente la calidad de vida de las madres participantes, mediante diversas actividades individuales y grupales. Los resultados indican que antes del Programa el 5% conocía temas referidos sobre la alimentación, este aumentó a un 90% después de la intervención, por otro lado la diferencia de los valores de Hemoglobina según el análisis estadístico de comparación de medias para muestras relacionadas tuvo como respuesta antes del programa una media de 10.4 de g/dl y después de la intervención una media de 11,0 g/dl con una diferencia de Sig.=. 000. Respecto a la desnutrición crónica los grupos etarios más significativos fueron de 6 -11 meses con una diferencia de Sig.= 0,008, 12-17 meses con una diferencia de Sig.= 0,012 y 18-23 meses con una diferencia de Sig.= *“El Programa “Ally Micuy” es efectivo en la mejora del estado nutricional porque incrementó los conocimientos de las madres, el valor de Hb y disminuyó la prevalencia de la desnutrición crónica”*⁷

Magally Núñez Arbildo y Danita Ulloa García en el año 2011 realizó el estudio en Trujillo (Perú), titulado “Establecer la relación entre la anemia y el desarrollo cognitivo de los niños de 3 a 5 años de la institución educativa 06”cuadritos” distrito Laredo - diciembre 2010”, con el objetivo de establecer la relación entre la anemia y el desarrollo cognitivo de los niños de 3 a 5 años. El tipo de estudio es cuantitativo, el método descriptivo de corte transversal a 53 niños que cumplieron

con los criterios de selección, en la que se obtuvieron los siguientes resultados: la frecuencia de anemia en el grupo de estudio alcanzo el 17%, asimismo el 83% de los niños lograron sus objetivos educativos programados, mientras el 13.2 % están en proceso de aprendizaje y el 3.8% necesitan reforzamiento. En el grupo de los que presentaron anemia el 55.6 % logro sus objetivos, el 22.2% están en proceso de aprendizaje y el 22.2% necesitan reforzamiento. Por otro lado el grupo que no tuvo anemia el 88.6% logro los objetivos académicos, el 11.4% están en proceso de aprendizaje y ningún alumno necesito reforzamiento, encontrándose diferencias estadísticamente muy significativas entre ambos grupos. Se concluyó que existe una baja relación entre la anemia y el desarrollo cognitivo. Las conclusiones son las siguientes.

“La frecuencia de anemia en los niños de 3 a 5 años es de 17%. El 83% de los niños lograron los objetivos y existe una correlación entre la anemia y el desarrollo cognitivo, siendo estadísticamente significativa, a mayor presencia de anemia, menor nivel en el desarrollo cognitivo, en los niños de 3 a 5 años de la institución educativa”⁸

Jazmín Marlyn Manrique Carbonel en el año 2011 realizó el estudio en Lima titulado “Efectividad del programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en los cuidadores de niños de 12 a 36 meses que asisten al programa “Sala de educación temprana. Lima – Cercado 2011”, con el objetivo de determinar la efectividad del programa educativo en el incremento de los conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en los cuidadores de niños de 12 – 36 meses que acuden al programa “sala de educación temprana. Lima – cercado. El estudio es de tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método cuasi experimental de un solo diseño y de corte transversal. Los resultados fueron los siguientes: del

100% (30) cuidadores, antes de participar del programa educativo 57% (17) conocen sobre la prevención de la anemia ferropénica. Después de participar del programa educativo 100% (30) cuidadores incrementaron los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica. Se concluyó lo siguiente.

“El programa educativo sobre la prevención de la anemia ferropénica fue efectivo en el incremento de conocimientos de los cuidadores, luego de la aplicación del programa educativo, demostrado a través de la prueba de t de Student, obteniéndose un t calc 12.4 con un nivel de significancia de α : 0.05, por lo que se acepta la hipótesis de estudio; es decir, se demuestra la efectividad de programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica”⁹

Ramón Cisneros y sus colaboradores realizaron el estudio titulado “Intervención educativa en prevención de la anemia y desnutrición en Pachacútec – Perú 2008”, el cual tuvo como objetivo mejorar el estado nutricional de los niños menores de dos años, mejorar los conocimientos y prácticas en alimentación e higiene en madres de niños menores de dos años, mejorar el consumo alimentario a través de una complementación alimentaria a niños y gestantes con riesgo de bajo peso y fortalecer a las organizaciones sociales de base de la comunidad. Los resultados que se obtuvieron al concluir la intervención fueron los siguientes: disminución de 4.5% de la desnutrición crónica (de 10.2% a 5.7%), y una diferencia significativa de 9 puntos porcentuales en los niños del grupo control y los beneficiarios (5.68% a 14.49%), en quienes se incrementó en 4.5% más, en relación con la anemia, también se evidenció el efecto positivo de la intervención, bajando de 60.2% al iniciar la experiencia a 18.4% al concluirla. Los patrones de consumo y de higiene fueron trascendentalmente modificados, lográndose una alimentación balanceada en un 98% de

los niños beneficiarios mientras que en el grupo control sólo un 9.8%. El porcentaje de niños con presencia de parásitos ha disminuido en 14% mientras que la prevalencia de diarrea de los niños beneficiarios fue 12% menos que de los niños controles. Los logros alcanzados muestran un gran potencial de replicabilidad del modelo de intervención en la medida que se adapte a diferentes contextos socioeconómicos en el país. Se concluyó lo siguiente.

“La intervención es factible de ser replicada en otros ámbitos con características similares e instalar una serie de modelos de Nejepan adecuándolos a las características organizativas de cada escenario institucional. Es posible contar con Nejepan asociados a comedores populares, a instituciones educativas, a organizaciones vecinales donde la comunidad organizada juegue un papel protagónico en la protección de sus niños y niñas. Cada uno de estos modelos requiere de una institución apoyo (municipio, ONG, organización vecinal, u otra) que viabilice su implementación y canalice el apoyo del gobierno o de otras

2.1.2 BASE TEÓRICA CONCEPTUAL

2.1.2.1 ASPECTOS GENERALES DE LA ANEMIA FERROPENICA

Situación actual de la anemia ferropénica en el Perú.

En nuestro país, la anemia constituye un problema de salud pública severo, debido a que aun cuando las cifras nacionales han disminuido en los últimos años de 60,9% en el 2000 a 44,5 % en el año 2012; es así que cuatro de cada diez niños y niñas de entre 06 a 35 meses padecen de anemia, y la situación en la población menor de dos años, es más grave dado que más de la mitad de niños de este grupo de edad se encuentran con anemia (56,3%). La anemia es un problema generalizado tanto en el área urbana como en el área rural, el 39,9% de los niños y niñas menores de entre 06 a 35 meses de la zona

urbana tienen anemia, mientras que en la zona rural este problema afecta al 53,1%³ Desde el año 2007, la reducción de la prevalencia de anemia en la zona urbana ha sido de 13,4%, mientras que en la zona rural solo se ha logrado una reducción del 7%. En el interior del país, según los resultados de la ENDES 2012, 14 departamentos muestran un incremento en la prevalencia de anemia respecto al 2011. Es necesario analizar la realidad en cada región y los factores condicionantes relacionados, con la finalidad de poder intervenir sobre ellos y disminuir los efectos a largo plazo en los niños y niñas afectados por este problema. En 18 departamentos la prevalencia de anemia se encuentra por encima del promedio nacional, de los cuales Puno (73,7%), Huancavelica (64,3%), Madre de Dios (59,4%), Loreto (57,3%) y Ayacucho (56,2%) encabezan la lista; aunque Lima se encuentra en el sexto lugar de la lista con 34,9%, en números absolutos representa aproximadamente 182 380 niños y niñas de entre 6 y 35 meses, concentración de casos superior al registrado en Huancavelica (19 522) y Puno (47 735), cuya prevalencia está en el rango de 60 a 70% respectivamente. A nivel nacional, y durante el año 2012, la prevalencia de anemia en menores de 6 a 35 meses muestra niveles altos y refleja una situación crítica en todos los quintiles; estando el espectro entre 25,4% en el quintil superior y 52,8% en el quintil inferior, situación que requiere considerarla en el análisis.¹¹

Anemia ferropénica.

La anemia por deficiencia de hierro es la forma más frecuente de anemia. Aunque en muchos países en desarrollo el hierro puede ser deficiente en la dieta, en naciones desarrolladas la principal causa es la pérdida de hierro, casi siempre por pérdida de sangre desde el tubo digestivo o las vías genitourinarias. Debido a la pérdida de sangre menstrual recurrente, las mujeres pre menopáusicas representan la

población con la mayor incidencia de deficiencia de hierro. La incidencia en este grupo es aún más alta debido a las pérdidas de hierro durante el embarazo, porque el feto en desarrollo extrae con eficiencia hierro materno para uso en su propia hematopoyesis. En varones o en mujeres post menopaúsicas con deficiencia de hierro, el sangrado gastrointestinal por lo general es la causa. La pérdida de sangre en este caso es factible que se deba a trastornos benignos, como ulcera péptica, malformaciones arteriovenosas, o angiodisplasia (anormalidades vasculares pequeñas a lo largo de las paredes del intestino). Las causas más serias son enfermedad inflamatoria intestinal o enfermedad maligna. La investigación endoscópica para excluir enfermedad maligna es indispensable en pacientes sin una causa conocida de deficiencia de hierro. Hay otras causas menos frecuentes de deficiencia de hierro, pero casi todas se relacionan con pérdida de sangre: las principales son trastornos hemorrágicos, hemoptisis y hemoglobinuria ¹²

Principales causas de anemia por deficiencia de hierro:

Según la Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños y adolescentes en establecimientos de salud del primer nivel de atención del Ministerio de Salud, las principales causas de anemia por deficiencia de hierro son las siguientes:

- Alimentación con bajo contenido y/o baja biodisponibilidad del hierro.
- Ingesta de leche de vaca en menores de un año.
- Disminución de la absorción de hierro por procesos inflamatorios intestinales.
- No se cubren los requerimientos en etapa de crecimiento acelerado (menor de dos años y adolescente)

- Pérdida de sangre (menstruación, enteroparasitosis, gastritis entre otros)
- Malaria e infecciones crónicas.
- Prematuridad y bajo peso al nacer por reservas bajas.
- Corte inmediato del cordón umbilical al disminuir la transferencia de hierro durante el parto.¹³

Factores de riesgo asociado

Según el Ministerio de Salud los factores de riesgo relacionado a la persona y al medio ambiente se mencionan a continuación:

a. Relacionados a la persona

Incrementan el riesgo de presentar anemia por deficiencia de hierro:

- Recién nacidos prematuros y/o bajo peso al nacer
- Niñas y niños pequeños para la edad gestacional
- Corte precoz del cordón umbilical
- Niñas y niños menores de dos años
- Alimentación complementaria deficiente en productos de origen animal ricos en hierro
- Niñas y niños con infecciones recurrentes
- Niñas y niños menores de 6 meses sin lactancia materna exclusiva
- Hijos de madres con embarazo múltiple
- Hijos de madres adolescentes
- Hijos de madres con periodos intergenesicos cortos
- Hijos de madre anémica

b. Relacionados al medio ambiente

Incrementan el riesgo de presentar anemia por deficiencia de hierro:

- Zonas con alta inseguridad alimentaria
- Zonas endémicas con parasitosis
- Zonas endémicas de malaria

- Zonas con saneamiento ambiental deficiente
- Población expuesta a contaminación con metales pesados (plomo, mercurio, etc.)
- Familias con limitado acceso a información nutricional ¹⁴

Manifestaciones clínicas.

Según William F. Ganong todas las anemias ocasionan síntomas clásicos de menor capacidad de transporte de oxígeno esto es (fatiga, debilidad, y falta de aliento, en particular disnea de esfuerzo) y la deficiencia de hierro no es la excepción. La reducción de dicha capacidad conduce a disminución del aporte de oxígeno hacia tejidos que tienen actividad metabólica que, sin embargo, deben tener oxígeno; esto lleva de modo directo a fatiga. Los mecanismos compensadores del organismo dan pie a síntomas y signos adicionales de anemia. Algunos pacientes están pálidos no solo porque hay menos hemoglobina por unidad de sangre (la hemoglobina oxigenada es de color rojo y da color a la piel), sino también porque los vasos sanguíneos cutáneos superficiales se constriñen, lo que desvía la sangre hacia estructuras más vitales. Los pacientes también pueden responder a la anemia con taquicardia. Este gasto cardíaco aumentado es apropiado porque una manera de incrementar el aporte de oxígeno a los tejidos es aumentar el número de veces que cada molécula de hemoglobina se oxigena en los pulmones cada hora. Esta taquicardia puede suscitar soplos cardíacos benignos debidos al incremento del flujo sanguíneo. Se presentan anormalidades del tubo digestivo porque el hierro también se necesita para células en proliferación. Puede ocurrir glositis, en la cual faltan las papilas linguales normales, al igual que atrofia gástrica con aclorhidria (falta de ácido en el estómago). La aclorhidria puede complicar la deficiencia de hierro, porque el hierro se absorbe mejor en un medio ácido, sin embargo, esta complicación es

poco común. En niños, puede haber importantes problemas de desarrollo, tanto físicos como mentales. Los niños con deficiencia de hierro, en su mayor parte en regiones en desarrollo, tienen desempeño inadecuado en pruebas de cognición en comparación con los niños que tienen cantidades adecuadas de hierro. La terapia con hierro puede revertir estos datos si se empieza en etapas tempranas durante la niñez. Se desconoce el mecanismo preciso de la deficiencia de hierro. Otro fenómeno inexplicable pero que suele observarse en la deficiencia grave de hierro es la pica, un deseo de comer sustancias nutritivas como la arcilla o la tierra. Muchos pacientes no tienen síntomas o datos específicos, y su deficiencia de hierro se descubre debido a anemia que se observa en una biometría hemática obtenida para otro propósito. Es interesante que las anemias leves (hemoglobina de 11 a 12 g/dl) pueden tolerarse muy bien porque aparecen con lentitud. Además de los mecanismos compensadores fisiológicos ya comentados (aumento del gasto cardíaco, desviación del flujo sanguíneo desde áreas que tienen menos actividad metabólica), también hay una adaptación bioquímica. La capacidad para transferir oxígeno desde la hemoglobina hacia células depende en parte de una molécula pequeña en los eritrocitos llamada 2,3 – difosfoglicerato (2,3 – DPG, del inglés 2,3 – diphosphoglycerate). En concentraciones altas, hay incremento de la capacidad para descargar oxígeno en los tejidos. La anemia crónica lleva a cifras altas de 2,3 – DPG en los eritrocitos. Otros pacientes que no se presentan con síntomas vinculados de modo directo con la anemia se presentan, en lugar de eso, con síntomas o signos relacionados de manera directa con pérdida de sangre. Puesto que el sitio más frecuente de pérdida inesperada (no menstrual) de sangre en el tubo digestivo, los pacientes a menudo tienen cambios visibles en las heces. Puede haber sangre macroscópica (hematoquezia), que es más frecuente cuando los sitios sangrantes

están cerca del recto, o sangre de color negro, alquitranada, metabolizada (melena) proveniente de sitios más proximales. La pérdida importante de sangre desde las vías urinarias es muy rara.¹⁵

RECOMENDACIONES DIETETICAS.

Según la guía clínica de actuación diagnóstica y terapéutica en la anemia ferropénica, las recomendaciones específicas para una dieta rica en hierro son:

- Reforzar el consumo de alimentos ricos en hierro hemo.
- Favorecer el consumo de alimentos enriquecidos en hierro.
- Recomendar el consumo de activadores de la absorción de hierro: vitamina C en las comidas en forma de frutas y sobre todo cítricos.
- Reducir el consumo de los inhibidores de la absorción de hierro:
 - Evitar el consumo de café o té con las comidas.
 - Separar el aporte de lácteos de las comidas principales.
 - Controlar el consumo excesivo de alimentos muy ricos en fibra y limitar el uso de suplementos de fibra.
- Respecto a los suplementos farmacológicos de hierro, se recomienda:
 - Ingerir el suplemento entre comidas porque la absorción del preparado aumenta cuando se ingiere con el estómago vacío, aunque esto puede favorecer la irritación y los efectos secundarios.
 - Ingerir el suplemento acompañado de un zumo de naranja natural, porque el ácido ascórbico incrementa notablemente la absorción pues favorece la conservación del hierro en estado reducido.¹⁶

2.1.2.2 ASPECTOS GENERALES DE LA DESNUTRICION CRONICA

Situación de la desnutrición crónica en el Perú.

Según el Ministerio de Salud en el Plan Nacional para la reducción de la desnutrición crónica infantil y la prevención de la anemia en el País, la Desnutrición crónica Infantil (DCI) es el estado en el cual una niña o niño presenta retardo en su crecimiento para la edad, lo que afecta el desarrollo de su capacidad física, intelectual, emocional y social. En nuestro país, según la Organización Mundial de la Salud, la prevalencia de desnutrición crónica infantil en niños menores de cinco años ha disminuido de 28,5% en el 2007 a 18,1% en el 2012, observándose una disminución en 9,1 puntos porcentuales a nivel nacional, cifra con la que el Perú ha alcanzado, y superado, los objetivos de desarrollo del milenio, que para el año 2015 era llegar a 18,5%. Esta situación nos coloca por debajo de países como Guatemala (48%), Honduras (29,4%), Haití (28,5%), Bolivia (27,1%), Nicaragua (21,7%), Belice (21,6%), El Salvador (19,2%), Panamá (19,1%) y Guyana (18,2%) en el ámbito de América Latina (ENDES 2012). Según regiones naturales, en el año 2012 los mayores porcentajes de DCI se presentan en niñas y niños menores de 5 años de la sierra y la selva (29,3 y 21,6% respectivamente); en estas regiones los porcentajes de desnutrición han mostrado una tendencia continua a reducirse desde el año 2000 hasta el 2012 (en la sierra, 42,4% en 2007; 34,4% en 2010 y 29,3% en el 2012, y en la selva, de 34,1% en el año 2007 a 28,5% en 2010 y 21,6% en el 2012). En la costa el porcentaje de desnutrición crónica muestra una reducción entre los años 2010 y 2011, aunque sin cambio entre el 2011 y 2012 (12,5% en 2007; 11,8% en 2010, 8,1% en 2011 y 8,1% en 2012). A nivel departamental, en Huancavelica se puede observar que más de cuatro de cada diez niñas y niños menores de 5 años, fueron afectados con DCI en el año 2012; a pesar de mostrar la más alta proporción de desnutrición entre los departamentos del Perú (2,64 mayor al promedio nacional), también muestra en el tiempo una

tendencia hacia la reducción, sobre todo al comparar las cifras registradas en los años 2007 y 2012 (de 59,2% a 50,2%). Los departamentos con la menor proporción de DCI en menores de 5 años, en el año 2012 fueron Tacna, Moquegua y Lima (3,1%; 4,4% y 6,3% respectivamente). En algunos departamentos del país se aprecia una tendencia hacia la reducción en 10% o más en el año 2012 respecto al registrado en el 2007. Sin embargo, existen serias inequidades, teniendo a 15 de 25 regiones como: Huancavelica, Cajamarca, Loreto, Apurímac, Huánuco, Ayacucho, Amazonas, Pasco, Ancash, Ucayali, Junín, Cusco, Piura, La Libertad y Puno, como las regiones con prevalencias por encima del promedio nacional. En cuanto a las características de la DCI en niños y niñas menores de 5 años según edad cronológica: de acuerdo a los datos de la ENDES, en el grupo de niñas y niños menores de 36 meses, el porcentaje de desnutrición crónica fue de 18,4 % en el año 2012. Mientras que en el grupo de niños y niñas de 36 a 59 meses este porcentaje es menor (17,8%). Estos porcentajes son menores a los del 2007 (27,3% en menores de 36 meses y 30% en niños de 36 a 59 meses). Se observa una relación directa entre el menor nivel de educación de la madre y el mayor porcentaje de DCI en niños y niñas menores de 5 años, dato constante en todos los años (2007, 2010 y 2012). Los porcentajes de esta, en base a reciente información, son mayores para hijos de madre sin educación o con educación primaria (34,4%), seguido en orden descendente por hijos de madres con educación secundaria (12,8%) y, por último, por hijos de madres con educación superior (5,5%). En el Perú, la prevalencia de DCI en menores de 5 años según quintiles de pobreza muestra aún brechas importantes entre el quintil inferior y el superior (38,8% vs. 3,1%). Entre los años 2007 y 2012 la DCI disminuyó en 10,4 puntos en el quintil inferior, 19,5 puntos en el

segundo quintil, 5,1 puntos en el quintil intermedio y 2,2 puntos en el quintil superior.¹⁷

Desnutrición Crónica.

La desnutrición crónica infantil es el estado en el cual los niños tienen una longitud o talla menor a la esperada para su edad y sexo con relación a una población de referencia, esto refleja los efectos acumulados de la inadecuada ingesta de nutrientes y de episodios repetitivos de enfermedades (principalmente diarreas e infecciones respiratorias) la desnutrición crónica es un indicador de carencias estructurales de la sociedad, la pobreza y la DCI están íntimamente vinculadas y afectan a la mitad de la población peruana y a la cuarta parte de su población infantil.¹⁸

Seguin Arlette Beltran y Janice Seinfeld en el Documento de discusión. “Desnutrición crónica infantil en el Perú: un problema persistente” La desnutrición infantil ha sido catalogada por UNICEF (2006) como una emergencia silenciosa: genera efectos muy dañinos que se manifiestan a lo largo de la vida de la persona, y que no se detectan de inmediato. La primera señal es el bajo peso, seguido por la baja altura; sin embargo, ellas son solo las manifestaciones más superficiales del problema. Según UNICEF, hasta el 50% de la mortalidad infantil se origina, directa o indirectamente, por un pobre estado nutricional. La etapa más vulnerable del desarrollo humano va desde la gestación hasta los tres años. En este periodo se forma el cerebro y otros órganos vitales como el corazón, el hígado y el páncreas. Por esta razón, un individuo malnutrido durante esa etapa de su vida es más vulnerable a los efectos negativos de dicha condición. Hay que considerar, además, que dado el rápido crecimiento de los niños en sus primeros años, los requerimientos nutricionales son más altos y específicos, y que la alimentación depende enteramente de terceros

(padres o cuidadores), quienes pueden no tener los recursos y/o los conocimientos suficientes para llevar a cabo esta tarea de forma adecuada. Una mala nutrición en edad temprana tiene efectos negativos en el estado de salud del niño, en su habilidad para aprender, para comunicarse, para desarrollar el pensamiento analítico, la socialización y la habilidad de adaptarse a nuevos ambientes. Además, el sistema inmunológico se ve debilitado por una mala nutrición; por ello, un niño desnutrido tiene menos resistencia a enfermedades comunes, aumentando su probabilidad de morir por causas como la diarrea o las infecciones respiratorias. Desde un punto de vista social, las consecuencias de la desnutrición son graves. El daño que se genera en el desarrollo cognitivo de los individuos afecta el desempeño escolar, en un primer momento y, más adelante, la capacidad productiva laboral. Peor aún, una niña malnutrida tiene mayor probabilidad de procrear, cuando sea adulta, a un niño desnutrido, perpetuando los daños de generación en generación.¹⁹

Causas de la Desnutrición Crónica

La desnutrición crónica infantil tiene múltiples causas, llamados también determinantes de riesgo, las cuales se dividen en tres niveles de causalidad, 1° los inmediatos (consumo de alimentos y status de salud) el 2° los subyacentes (seguridad alimentaria, cuidado de las madres y niños, y calidad del ambiente sanitario) y el 3° los determinantes básicos (disponibilidad de recursos económicos y contexto político). En el mismo se aprecia que el estatus nutricional de un niño es producto de una serie de factores, como el tipo de alimentación que recibe diariamente, el contexto cultural, la situación política del lugar en que vive, entre varios otros. Los determinantes básicos actúan sobre los subyacentes, los que a su vez actúan sobre los inmediatos. Los determinantes se refuerzan y guardan fuertes

relaciones entre sí; por lo mismo, una estrategia destinada a combatir la desnutrición debe tener en cuenta todos ellos.²⁰

La desnutrición infantil crónica puede producirse en las distintas etapas de la vida del niño o niña: etapa fetal, en los seis primeros meses, en el periodo de seis a dieciocho meses o después. Está suficientemente demostrado que la desnutrición infantil crónica se puede instalar desde la etapa intrauterina. Las personas que tuvieron retardo de crecimiento intrauterino (así como durante la infancia) se mantienen biológicamente diferentes a través del resto de sus vidas; si además tales personas en la edad adulta tienen baja posición socioeconómica, su riesgo de contraer enfermedades coronarias es de 2,58 veces mayor. Un incremento de 1000 gramos en el peso al nacer se asocia proporcionalmente con una reducción del riesgo de infarto de miocardio en 0,77 (0,67-0,9) veces. Por otro lado, el bajo peso al nacer se asocia con mayor riesgo de mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio, diabetes y músculo-esqueléticas. La desnutrición infantil crónica puede producirse también en los seis primeros meses de vida aunque no es muy común debido a la alta frecuencia de la lactancia materna, exclusiva o no. La lactancia materna exclusiva por al menos seis meses y la lactancia parcial hasta el año de edad reducen la prevalencia y subsecuente morbilidad por infección respiratoria en la infancia: quienes dejaron la lactancia antes de los seis meses de edad tienen dos veces más riesgo de infección respiratoria aguda. Finalmente, la lactancia materna exclusiva reduce el riesgo de muerte por infección respiratoria aguda - IRA o enfermedad diarreica aguda - EDA en los primeros meses de vida.²¹

Recomendaciones nutricionales en pediatría

Se ha definido como requerimiento nutricional, la cantidad mínima de un nutriente específico, que un individuo necesita para mantener un

estado óptimo de salud y capaz de prevenir la aparición de manifestaciones clínicas de desnutrición o de carencias específicas. En el niño los requerimientos son determinados de acuerdo a la cantidad necesaria de cada nutriente para mantener un satisfactorio crecimiento y desarrollo. Los requerimientos pueden variar cuantitativamente de un individuo a otro, dependiendo de múltiples factores como su edad biológica, factores ambientales, características genéticas y neuroendocrinas. Estas circunstancias hacen imposible establecer cifras requeridas de nutrientes que puedan ser aplicables a todas las personas de un mismo grupo etario.²²

NECESIDADES MEDIAS DIARIAS DE ENERGÍA

Fuente: Recomendaciones Nutricionales	EDAD	NIÑOS (cal/kg/día)	NIÑAS (cal/kg/día)
	0 a 3 meses	108	108
	3 a 6 meses	100	100
	6 a 9 meses	95	95
	9 a 12 meses	100	100
	1 a 2 años	105	105
	2 a 3 años	100	100
	3 a 5 años	95	95
	5 a 7 años	90	85
	7 a 10 años	78	67

nales en Pediatría. 2004

RECOMENDACIONES DIARIAS DE PROTEINAS

EDAD	NIÑOS (gs/kg/día)	NIÑAS (gs/kg/día)
------	-------------------	-------------------

0 a 4 meses	2.25	2.25
4 a 6 meses	1.8	1.8
6 a 12 meses	1.6	1.6
1 a 5 años	1.1 – 1.2	1.1 – 1.2
5 a 14 años	1	1
14 a 18 años	0.9	0.8

Fuente: Fuente: Recomendaciones Nutricionales en Pediatría. 2004

NIVELES RECOMENDADOS DE NUTRIENTES PARA LA INGESTA A NIVEL INDIVIDUAL

Nutriente	0 a 6 meses	7 a 12 meses	1 a 3 años
Ca (mg)	210	270	500
P (mg)	100	275	460
Mg (mg)	30	75	80
Fl (mg)	0.01	0.5	0.7
Se (mgr)	15	20	20
Vit D (mgr)	5	5	5
Vit E (TE)	4	6	6
Vit C (mg)	40	50	15
Tiam. (mg)	0.2	0.3	0.5
Rivofl (mg)	0.3	0.4	0.5
Niacina (mg)	2	4	6
Vit B6 (mg)	0.1	0.3	0.5
Fol (mgr)	65	80	150

Vit B12 (mgr)	0.4	0.5	0.9
A.pant (mg)	1.7	1.8	2
Biotina (mgr)	5	6	8
Colina (mg)	125	150	200

Fuente: Recomendaciones Nutricionales en Pediatría. 2004

2.1.2.3 INTERVENCIONES EFECTIVAS PARA LA REDUCCION DE LA ANEMIA FERROPENICA Y LA DESNUTRICION CRONICA.

Es una recomendación globalmente aceptada basarse en la mejor evidencia científica disponible para definir qué opciones o estrategias del cuidado de la salud son las más convenientes para la población. Las síntesis de evidencias, traducida en revisiones sistemáticas y metaanálisis, conjugan información proveniente de estudios similares evaluando un resultado común, por ejemplo, la eficacia de una intervención, y de esa manera contribuyen con “los niveles más altos de evidencias” para la toma de decisiones.²³

Considerando las recomendaciones se ha priorizado las intervenciones que a continuación se detallan:

Lactancia materna prolongada:

El término «lactancia materna prolongada», aunque muy extendido, puede llevar a confusión. Prolongar significa hacer que algo dure más tiempo de lo normal o establecido. El empleo de este término puede hacer pensar que la lactancia en niños mayores de un año se considera como algo que está «más allá de las recomendaciones», cuando en realidad es un objetivo en salud materno infantil. Por este motivo, algunos autores propugnan hablar de «lactancia materna», sin más adjetivos, con el objetivo de normalizar este hecho. Las principales asociaciones científicas nacionales e internacionales, la Organización Mundial de la Salud (OMS) , UNICEF, Asociación Española de Pediatría (AEP), American Academy of Pediatrics (AAP), Australian Breastfeeding Association (ABA), Canadian Pediatric Association (CPS), American Association of Family Physicians (AAFP), American Dietetic Association (ADA), National Association of Pediatric Nurse (NAPNAP), American Public Health Association (APHA) recomiendan que la lactancia materna sea el único aporte de alimento hasta los 6 meses de edad, y después complementarla con otros alimentos, al menos hasta los 12-24 meses de edad, pudiendo mantenerla todo el tiempo que madre e hijo deseen. No hay establecido un límite superior para finalizar la lactancia. La leche materna no pierde sus propiedades con el paso del tiempo. A partir del primer año de lactancia, la cantidad de grasa en la leche aumenta con respecto a los primeros meses, resultando un alimento completo y nutritivo para un lactante mayor y de mayor calidad que la leche de fórmula o de vaca. Se ha visto que un bebé mayor de un año que toma pecho obtiene aproximadamente 1/3 de sus necesidades calóricas y proteicas diarias a través de la leche materna (a veces más, sobre todo durante períodos de enfermedad), además de una cantidad muy importante de vitaminas y minerales. Por otro lado, los niños mayores que toman pecho siguen disfrutando de los beneficios inmunológicos de la leche materna, con una menor

incidencia de infecciones para su edad que sus coetáneos que no son amamantados. Las ventajas de mantener más tiempo la lactancia materna no sólo se observan a corto plazo, sino años después del destete. Se ha constatado una menor incidencia de ciertos tipos de cáncer como la leucemia infantil, de enfermedades metabólicas y autoinmunes como la diabetes tipo 1 y un mayor desarrollo intelectual a mayor tiempo y exclusividad de lactancia materna, efecto que permanece durante años, y que incluso puede llevar a alcanzar un mayor nivel de estudios y de ingresos económicos en la vida adulta.²⁴

Alimentación complementaria:

Se entiende por alimentación complementaria la oferta de alimentos o líquidos a los lactantes para complementar la leche materna. La edad a la que se inicia esta alimentación es una etapa especialmente sensible en el desarrollo del lactante ya que, como señala la guía para la alimentación del lactante y niño pequeño para la Región Europea, de la OMS/UNICEF , los primeros 2 o 3 años de la vida son los más cruciales para un desarrollo físico y mental normales, y los problemas derivados de una nutrición inadecuada en esta etapa de la vida afectan no sólo al desarrollo físico, sino también al sistema inmunitario y al desarrollo intelectual y emocional.²⁵

Lavado de manos social:

Es el lavado de manos de rutina, realizado por la población general usando agua y jabón común, y que tiene una duración no menor de 20 segundos, su práctica permite remover un 80% la flora transitoria y permite la remoción mecánica de suciedad.²⁶

Técnica Básica para el Lavado de Manos Social:

Insumos:

- Jabón líquido o en barra.

- Jabonera (debe tener orificios que permitan drenar la humedad del jabón para evitar la acumulación de gérmenes).
- Agua para consumo humano".
- Material para el secado de las manos (papel desechable o tela limpia)

Procedimientos:

- Liberar las manos y muñecas de toda prenda u objeto.
- Mojar las manos con agua a chorro. Cerrar el grifo.
- Cubrir con jabón las manos húmedas y frotarlas hasta producir espuma, incluyendo las palmas, el dorso, entre los dedos y debajo de las uñas, por lo menos durante 20 segundos.
- Abrir el grifo y enjuagar bien las manos con abundante agua a chorro.
- Eliminar el exceso de agua agitando o friccionando ligeramente las manos, luego secarlas comenzando por las palmas, siguiendo con el dorso y los espacios interdigitales. Es preferible cerrar el grifo, con el material usado para secar las manos, no tocar directamente.
- Eliminar el papel desechable o tender la tela utilizada para ventilarla.

Momentos clave para el Lavado de Manos Social:

- Cuando las manos están visiblemente sucias.
- Antes de la lactancia materna.
- Antes de comer.
- Antes de manipular los alimentos y cocinar.
- Antes y después de cambiar los pañales a las niñas y los niños.
- Antes y después de atender familiares enfermos en casa.
- Después de usar el baño para la micción y/o defecación.
- Después de la limpieza del hogar.
- Después de manipular animales.
- Después de tocar objetos o superficies contaminadas (Ej. residuos sólidos, dinero, pasamano de las unidades de servicio de transporte, etc.)²⁷

Suplementación con Multimicronutrientes:

La suplementación con multimicronutrientes es el consumo diario de vitaminas y minerales en cantidades pequeñas, pero indispensables para el buen funcionamiento de nuestro cuerpo. Cada sobrecito de 1gramo del multimicronutriente sirve para prevenir la anemia por deficiencia de hierro y otras enfermedades derivadas del bajo consumo de vitaminas y minerales, sirven también para mejorar el apetito, así como el crecimiento y desarrollo de las niñas y los niños.²⁸

¿Cómo darle el multimicronutriente a tu bebe?

1° paso: lávate las manos con agua y jabón.

2° paso: Del plato servido, separar dos cucharadas de comida (de consistencia espesa como papillas, puré o segundos).

3° paso: Abre el sobre de los micronutrientes y echa todo el contenido del sobre en las dos cucharadas de comida.

4° paso: Mezcla bien las dos cucharadas de comida separada con los micronutrientes.

5° paso: Apenas esté lista la mezcla dale de comer a la niña o niño estas dos cucharadas de comida separada, luego continúa con el resto de la comida.²⁹

2.1.2.4 PLAN NACIONAL PARA LA REDUCCION DE LA DESNUTRICION CRONICA INFANTIL Y LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA EN EL PAIS, PERIODO 2014 – 2016.

En el Perú, el abordaje de la desnutrición crónica infantil (DCI) y anemia se ha dado a través de la implementación de intervenciones desarrolladas por el Ministerio de Salud y los diferentes sectores involucrados, en el marco del Programa Articulado Nutricional, que a la luz del análisis de indicadores de resultado, producto y cobertura ha generado la necesidad de un alineamiento, ordenamiento y fortalecimiento intrasectorial e intersectorial de las intervenciones para

el logro de resultados. En este marco, el Ministerio de Salud definió la conformación de una comisión sectorial de naturaleza temporal, encargada de elaborar un plan de alcance nacional, que contenga las acciones destinadas a promover la reducción de la desnutrición crónica infantil, denominado “Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el País”, a través de la Resolución Ministerial 675 -2013-MINSA, presidida por el Despacho Ministerial e integrada por un representante del Despacho Viceministerial, por las direcciones de línea, direcciones de apoyo, órganos desconcentrados y el Programa de Apoyo a la Reforma de Salud (PARSALUD II). Es necesario, mencionar que la elaboración del plan recoge aspectos positivos de experiencias que se han venido desarrollando a nivel nacional e internacional en materia de reducción de DCI y prevención de anemia en niños menores de 3 años, e incorpora elementos de la reforma del sector salud que se han oficializado, y que a lo largo de su implementación enfrentará el reto de continuar agregando de manera progresiva, los procesos que de ella emanen y en función a la reglamentación de los decretos legislativos que la respaldan. La finalidad del “Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el País”, es promover el desarrollo infantil como una inversión pública en el capital humano del país para permitir el progreso económico y social de todos los peruanos, con inclusión y equidad social. Asimismo, busca orientar y fortalecer las acciones institucionales y la coordinación permanente con los distintos actores y gestores involucrados, a fin que permita alcanzar los objetivos planteados en el corto, mediano y largo plazo, así como el generar los mecanismos de seguimiento y evaluación de las actividades programadas. El presente plan tiene como objetivo general contribuir con la reducción de la desnutrición crónica infantil al 10% y la anemia en menores de 3 años al 20%, al

año 2016, a través del fortalecimiento de intervenciones efectivas en el ámbito intrasectorial e intersectorial.³⁰

Uno de los puntos importantes a considerar dentro Plan Nacional son los lineamientos de acción; entre ellos el punto cuatro, el de educación y comunicación, ya que tiene como objetivo promover la adopción de prácticas saludables orientadas al cuidado de la gestante, el recién nacido, las niñas y niños menores de 3 años, para contribuir con la reducción de la DCI y la prevención y control de la anemia.

Las acciones educativas para contribuir con la reducción de la desnutrición crónica infantil y prevenir la anemia, están orientadas a fortalecer la práctica de Lactancia materna exclusiva y lactancia prolongada, la alimentación complementaria adecuada de la niña y el niño a partir de los 6 meses, el lavado de manos con agua y jabón, la suplementación con multimicronutrientes, cuidados y alimentación de la gestante, cuidados del recién nacido, prevención de enfermedades prevalentes de la infancia: IRA, EDA, parasitosis intestinal, inmunizaciones, entre otras, mediante actividades educativas como las consejerías, sesiones demostrativas dirigidos a madres y cuidadores. Las acciones de comunicación, información y orientación están enfocadas a la impresión de material comunicacional conteniendo mensajes clave y de acuerdo al público objetivo, con enfoque de género interculturalidad y derechos y material de merchandising para su entrega en las actividades de movilización social, entre otros más. Todos ellos con la finalidad de adoptar prácticas saludables.³¹

2.1.2.5 PROGRAMA EDUCATIVO PARA MADRES.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la educación para la salud como actividades educativas diseñadas para ampliar el conocimiento de la población en relación con la salud y desarrollar los valores, actitudes y habilidades personales que promuevan salud.

Diferentes formas de educación dirigidas a grupos, organizaciones y comunidades enteras que pueden servir para concienciar a la gente sobre los determinantes sociales, ambientales y económicos de la salud y la enfermedad y posibilitar la acción social y la participación activa de las comunidades en procesos de cambio social respecto a su salud.³²

La comunicación es un proceso mediante el cual dos o más personas, en un contexto determinado, ponen en común una información, ideas, emociones, habilidades mediante palabras, imágenes, etc., que les pueden permitir obtener, reafirmar o ampliar conocimientos anteriores, y es además complementario al de la participación. En el campo de la salud, comunicación y participación son fundamentales, pues a través de una participación activa y consciente de la comunidad lograremos fomentar el autocuidado de la salud.³³

La comunicación para la salud es el proceso social, educativo y político que incrementa y promueve la conciencia pública sobre la salud, promueve estilos de vida saludables y la acción comunitaria a favor de la salud, brindando oportunidades y ofreciendo a la gente poder ejercer sus derechos y responsabilidades para formar ambientes, sistemas y políticas favorables a la salud y al bienestar. Partiendo de esta premisa de educar, informar, convencer y explicar, así como de escuchar, la comunicación para la salud proporciona a individuos y comunidades las ventajas y recursos necesarios para prevenir enfermedades y mejorar su calidad de vida.³⁴

El uso de los medios informativos y los multimedia, además de otras innovaciones tecnológicas para difundir información sobre salud entre la población, aumenta la concientización sobre aspectos específicos de la salud individual y colectiva y sobre la importancia de la salud en el desarrollo. La comunicación para la salud se convierte en un elemento

cada vez más importante en la consecución de un mayor empoderamiento para la salud de los individuos y las comunidades.³⁵

La educación y la comunicación forman parte de los lineamientos de acción del Plan Nacional para la reducción de la desnutrición crónica infantil y la prevención de la anemia en el país, y tienen como objetivo promover la adopción de prácticas saludables orientadas al cuidado de la gestante, el recién nacido, las niñas y niños menores de 3 años, para contribuir con la reducción de la desnutrición crónica infantil y la prevención y control de la anemia.

Dentro de las actividades de educación el Ministerio de Salud considera fortalecer la práctica de lactancia materna exclusiva, lactancia prolongada, alimentación complementaria adecuada de la niña y niño a partir de los 6 meses, el lavado de manos con agua y jabón, la suplementación con multimicronutrientes, cuidados y alimentación de la gestante, cuidados del recién nacido, prevención de enfermedades prevalentes de la infancia: IRA EDA, parasitosis intestinal, inmunizaciones, entre otras, mediante actividades educativas como las consejerías, sesiones demostrativas dirigidos a madres y cuidadores.

En cuanto a la comunicación el Ministerio de Salud considera la impresión de material comunicacional conteniendo mensajes clave y de acuerdo al público objetivo, difusión en medios de comunicación masiva a través de cuñas radiales y programa de televisión, utilización de página web y redes sociales, entre otros.

El programa educativo será aplicado a las madres por lo que se debe considerar la educación en personas adultas.

La educación de personas adultas comprende un amplio abanico de prácticas diversas. Quizás la definición que en este momento refleja

esta diversidad y que en el momento actual goza de una mayor aceptación es la ofrecida por la UNESCO en su XIX Asamblea General celebrada el año 1976 en Nairobi (Kenia). Dice así: La expresión educación de adultos designa la totalidad de los procesos organizados de educación, sea cual sea el contenido, el nivel y el método, sean formales o no formales, ya sea que prolonguen o reemplacen la educación inicial dispensada en las escuelas y universidades, y en forma de aprendizaje profesional, gracias a los cuales, las personas consideradas como adultos por la sociedad a la que pertenecen, desarrollan sus aptitudes, enriquecen sus conocimientos, mejoran sus competencias técnicas o profesionales o les da una nueva orientación, y hacen evolucionar sus actitudes o su comportamiento en la doble perspectiva de un enriquecimiento integral del hombre y una participación en un desarrollo socioeconómico y cultural equilibrado e independiente.³⁶

La educación de personas adultas juega un papel importante en las estrategias actuales de promoción de la salud. Al mismo tiempo, los instructores de personas adultas reconocen cada vez más la importancia de la salud, incluyendo la salud del medio ambiente. Entre las personas adultas hay un creciente interés por aprender más acerca de asuntos relacionados con la salud, y esta tendencia se refleja en el gran número de programas que se ofrecen en esta área. Así como la educación de personas adultas es un proceso que capacita a la gente para mejorar sus propias condiciones de vida y su bienestar en general, incluyendo su estado de salud, la educación sanitaria y la promoción de la salud también son un proceso que capacita a la gente para responsabilizarse de su salud.³⁷

Para la presente investigación se ha tomado como referencia la Metodología de Educación de Adultos propuesta por la Dirección

Regional de Salud Cajamarca: Atención Primaria y Saneamiento Básico- APRISABAC, donde se considera la siguiente secuencia de un Programa educativo:

a. POBLACIÓN ELEGIDA

Describir adecuadamente las características de la población, elegida o de los participantes a quienes va dirigida la acción educativa.

Incluye la descripción de las características más significativas de los participantes, con la finalidad de desarrollar el programa educativo adecuado en términos de su realidad específica.

Se recomienda tener en cuenta la procedencia del grupo (rural o urbano) el nivel educativo, ya que de tratarse de una población con alto índice de analfabetismo servirá de gran referencia para el momento de la selección de herramientas didácticas. Asimismo, considerar las edades de los participantes, los pre requisitos con que cuenta , sus expectativas, intereses y motivaciones grupales e individuales, horarios de disponibilidad para la capacitación, nivel de organización y el perfil educativo(rasgos - competencias, para lo que se está formando o perfeccionando el participante) si acaso se cuenta con ello.³⁸

b. OBJETIVOS EDUCATIVOS

Formular correctamente objetivos educativos, aplicando los criterios educativos.

- Un objetivo educacional, es lo que se espera que el participante sea capaz de hacer o demostrar al final de un proceso de orientación - aprendizaje y que no podía hacer antes.
- Existen tipos de objetivos : referidos al área del conocimiento, actitudes y destrezas, no obstante se recomienda que ,estos deben ser formulados enfocados al desempeño, es decir fusionando las

tres áreas, aunque generalmente dependiendo de lo que se espera lograr se enfatiza uno de ellos.³⁹

c. ESTRUCTURACIÓN DE CONTENIDOS

- Seleccionar contenidos acordes a los objetivos acordes.
- Estructurar adecuadamente contenidos educativos haciendo uso de la matriz de jerarquización.

Se señala a menudo la necesidad de organizar los objetivos y contenidos de los programas educativos de manera armónica e integrada para que facilite el aprendizaje, entendiendo esta, como la posibilidad de aplicar los conocimientos y destrezas adquiridas, ante situaciones diferentes de aquellas en las que se realizó el aprendizaje original.

El contenido es la información o los temas, teóricos o prácticos que comprenden el material de aprendizaje y cuyo conocimiento es necesario para alcanzar los objetivos.⁴⁰

d. TECNICAS DIDACTICAS.

Seleccionar adecuadamente herramientas didácticas, en función de los objetivos y contenidos educativos. Las técnicas son herramientas que requieren de organización y diseño para guiar, o monitorear a un individuo o grupo hacia el aprendizaje. Se hace presente cuando surge la pregunta del facilitador. Hace referencia a los siguientes tipos:

- Expositivas

La exposición es una situación de orientación aprendizaje, en la que el facilitador presenta, analiza y explica en forma oral determinados contenidos, donde se muestra o demuestra el “qué”, el “por qué”, el “cómo”, el “cuándo” o el “cuánto” del contenido específico del tema. Por ejemplo el panel, simposio y mesa redonda.

- **Participativas**

Está conformada por las herramientas que favorecen la interacción entre el facilitador y los participantes de tal manera que el resultado es más beneficioso en términos de intercambio de experiencias. Por ejemplo la problematización, interrogación, discusión en pequeños grupos, estudios de caso, lluvia de ideas, video foro y resolución de problemas.

- **Demostrativas**

Permite que los participantes aprecien la secuencia de un procedimiento o manipulación y la repitan hasta su comprensión. Permite verificar algún aspecto del aprendizaje o fundamentar opiniones. Se trabajan en pequeños grupos, siendo el número recomendable de 5 participantes aunque dependiendo de lo que se demuestra puede incrementarse este número.

- **Dramatización**

Es una herramienta donde varios integrantes de un grupo asumen la representación de una situación real, breve y conflictiva frente al grupo grande para que éste la analice. Tiene la finalidad de lograr que el grupo participe a través del análisis crítico de la situación representada. Es informal. La representación es libre y espontánea, sin uso de libretos. Requiere cierta habilidad y madurez grupal. Es necesario nominar un coordinador de grupo de “actores”, un narrador y público observador de número variable.⁴¹

e. DISEÑO DE MATERIALES EDUCATIVOS

Diseñar y producir materiales educativos aplicando las habilidades básicas sugeridas. Los materiales educativos, cualquiera sea su naturaleza, deben ser parte de un programa educativo, esto quiere

decir que deben responder a objetivos de aprendizaje formulados previamente.

Existen criterios generales para el diseño y utilización del material educativo, tales como los propuestos por la OPS/OMS:

- Seleccionar adecuadamente herramientas didácticas, en función de los objetivos y contenidos educativos. Que los participantes o la comunidad con la orientación del equipo de facilitadores participe en el diseño, elaboración, y/o validación de materiales, de acuerdo a sus habilidades y recursos; por ejemplo, en la selección del mensaje (aportando ideas, sugiriendo ilustraciones o material apropiado), elaboración y prueba del material.
- Que sean relevantes; es decir, que se refieran a situaciones de la vida diaria y se relacionen con objetos, situaciones, necesidades y problemas de la comunidad o de los participantes. La observación y la conversación informal son formas de recoger información sobre comportamientos de la comunidad o de los participantes. Dicha información da elementos para la creación de materiales educativos, como: imágenes del lugar, lenguaje, idioma o dialecto de la zona, narraciones de hechos del lugar, que incluyen soluciones y resultados que han ocurrido realmente, lo cual puede dar lugar a comentarios y debates.
- Que los materiales formen parte de un programa educativo. Un problema frecuente es la producción de materiales que no se relacionan con objetivos y técnicas de un programa educativo definido, sino que se producen aisladamente. Así, por ejemplo, se producen folletos sobre vacunas, afiches sobre higiene, cuñas radiales sobre lactancia, sin mayor vinculación entre sí o sin un objetivo claro de aprendizaje, lo que no permiten lograr impactos.

Por consiguiente al producir un material educativo debe haber una intencionalidad educativa.

- Que los materiales estén relacionados con un sistema de prestación de servicios, la producción de material debe ser coherente con la disponibilidad de servicios. A menudo se observa que, a través de afiches, folletos, películas u otros medios, se estimula a la población a utilizar servicios que están escasamente disponibles o totalmente ausentes.
- Que los materiales sean mutuamente reforzables y complementarios. Debido a las diferencias individuales de aprendizaje que existe dentro de todo grupo humano es necesario buscar las posibilidades de complemento que pueden darse entre diversos materiales educativos.
- Que los materiales sean sometidos a prueba antes de su elaboración final y difusión. Son diversos aspectos que deben probarse en un material para establecer su validez y efectividad potencial: atracción, comprensión, aceptación, identificación, persuasión.⁴²

Materiales educativos: afiches, laminas, pancartas, franelografo, rotafolio, fotografías, diapositivas, filminas, transparencias, murales, collages, exposición de objetos reales, maquetas, maniqués y títeres, radio, grabación, video cassette, poster, entre otros.

f. EVALUACION

La evaluación constituye un elemento fundamental e integral del programa educativo y no debe verse como una actividad complementaria de ésta. La evaluación debe realizarse durante todo el proceso de capacitación. En la educación de adultos la evaluación se hace mucho más necesaria e importante, dado que esta modalidad de

educación está llamada a ser muy eficaz y eficiente, mucho más si está destinada a lograr el desarrollo social. La finalidad primordial de la evaluación es la de evitar o disminuir al mínimo los errores o contratiempos de todo plan de capacitación. No se la debe confundir con la supervisión o el monitoreo, a los que en realidad los complementa.

El primer paso para la planificación de la evaluación es la definición clara y precisa de los objetivos del programa de capacitación. Luego, mediante el proceso de evaluación ser posible comparar entre lo que debe ser y lo que es en realidad el proceso actual de capacitación. La diferencia constituye el que hacer. Es decir, la evaluación nos permite saber dónde estamos y nos indica a donde iremos ahora. La evaluación nos traza un plan de acción para solucionar los problemas y para conseguir los objetivos. El establecimiento de los objetivos debe hacerse precisando los indicadores y los estándares necesarios para la evaluación de la infraestructura, el proceso, los resultados y el impacto del programa de capacitación.⁴³

g. ASPECTOS LOGISTICOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO

La logística del programa educativo debe estar planteada, a fin de asegurar su eficacia y eficiencia. Por más que se haya planificado cuidadosamente la capacitación, si no se administra con esmero los aspectos logísticos de la misma, no se puede confiar en que todo saldrá como se ha planificado. La administración logística de la capacitación es muy importante para cumplir con el desarrollo de las actividades programadas y posibilitar el logro de los objetivos educacionales.

Se pueden haber seleccionado los mejores contenidos, dispuesto el uso de las mejores técnicas pedagógicas, asegurado la presencia de

facilitadores muy capaces; pero, si no se asegura la logística necesaria, la capacitación puede fracasar.⁴⁴

2.1.2.6 ROL DE ENFERMERIA EN LA PREVENCION DE LA ANEMIA FERROPENICA Y LA DESNUTRICION CRONICA

El personal de enfermería interviene en cada aspecto del crecimiento y desarrollo del niño. Las funciones de enfermería varían de acuerdo con las normas laborales de cada zona, con la educación y experiencias individuales y con los objetivos profesionales personales. Pero cual fuera la situación la enfermera siempre busca el bienestar del niño, es así que se trabaja con la familia, identificando sus objetivos y necesidades y planifica las intervenciones del mejor modo posible para resolver los problemas definidos.

El papel de la enfermera consiste en planificar la atención de forma que favorezca cada aspecto del crecimiento y del desarrollo. Tras un proceso completo de valoración, a menudo resultan obvios los problemas relacionados con la nutrición, ya que los niños menores de tres años consumen una alta tasa energética, por lo que los alimentos brindados no son suficientes, llevando a un déficit en el peso y en la talla, lo que conlleva a una desnutrición.

El rol del profesional de enfermería es prevenir la enfermedad, como por ejemplo la anemia ferropénica y la desnutrición crónica mediante la adecuada información a la familia, es así que para la aplicación del programa educativo se siguió las pautas del Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la prevención de la anemia en el país, periodo 2014 – 2016. En el cual se mencionan los lineamientos de acción que son: la normatividad, organización y prestación de los servicios de salud, medicamentos e insumos, educación y comunicación, participación comunitaria, desarrollo de capacidades de recursos humanos, seguimiento y asistencia técnica,

sistema de información, investigación, articulación intersectorial e intergubernamental, de todos los mencionados cabe resaltar “*educación y comunicación*”, ya que este lineamiento es el que se va a aplicar en el programa educativo, principalmente porque la educación y la comunicación es distinta en cada etapa de vida, y en el presente estudio se está trabajando con adultos, sino también porque es una de las actividades que más desarrolla dentro de la atención de CRED, que se ejerce durante la consejería nutricional con la finalidad de que la madre entienda y asimile dicha información para el cuidado de su niño.

El objetivo es asegurar un adecuado estado nutricional o lograr la recuperación de la tendencia del crecimiento. El propósito es guiar y ayudar a tomar decisiones a los padres a adultos responsables del cuidado del niño; para mejorar sus prácticas de alimentación y nutrición.

Las enfermeras son el grupo principal de salud que constituye el primer nivel de atención, fomentan y mantienen los vínculos entre las personas, las familias, las comunidades y el resto del sistema de atención de salud, trabajando con el equipo de salud e intersectorialmente para promover, mejorar, mantener y restaurar la salud, principalmente en unos de los grupos etarios más vulnerables como son los niños menores de 3 años.

El objetivo de la atención de los lactantes y niños es fomentar al máximo el estado de salud posible en cada niño, consiste en prevenir la enfermedad y las lesiones a través de la promoción de la salud.

2.1.3 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS.

- Nivel cognitivo y prácticas: está referido a la información y a las acciones que deben realizar las personas cotidianamente.

- Programa educativo: es el conjunto de acciones planificadas que comprende la población elegida, objetivos educativos, estructuración de contenidos, técnicas didácticas, diseño de materiales educativos, evaluación y aspectos logísticos del programa educativo.

2.1.4 FORMULACION DE LA HIPÓTESIS.

- H1: Las madres que asisten al programa educativo, incrementan su nivel cognitivo y prácticas preventivas sobre la anemia ferropénica y la desnutrición crónica.
- H0: Las madres que asisten al programa educativo, no incrementan su nivel cognitivo y prácticas preventivas de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica.

2.1.5 VARIABLES.

- **Variable dependiente:** Nivel cognitivo y prácticas de las madres en la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica.
- **Variable independiente:** Programa educativo

2.2 DISEÑO METODOLOGICO

2.2.1 TIPO DE INVESTIGACION

El presente estudio es de tipo cuantitativo, ya que se realizó la recolección sistemática de información numérica que fue procesada estadísticamente. El nivel es aplicativo porque busca solucionar problemas, es una investigación pre-experimental cuyo diseño es de preprueba-posprueba, donde se aplicó como estímulo el Programa educativo (variable independiente) para luego hacer la medición del Nivel cognitivo y prácticas de las madres en la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica (variable dependiente)

G:	Ev 1	Programa	Ev2
----	------	----------	-----

2.2.2 SEDE DE ESTUDIO

El estudio se realizó en el Centro Materno Infantil Tablada de Lurín, ubicado en la av. Republica S/N Mz 60, esquina con Billinghamurst 2° sector; el cual pertenece a la micro red Daniel Alcides Carrión, adscrita a la red San Juan de Miraflores - Villa María del Triunfo, DISA II Lima Sur. El establecimiento se encuentra en el primer nivel de atención, nivel I-4 y cuenta con los servicios de Crecimiento y desarrollo del niño, inmunizaciones, planificación familiar, nutrición, psicología, prevención y control de la tuberculosis, ginecología, medicina, odontología, servicio social, tóxico y emergencia, además cuenta con una sala de operaciones y camas de internamiento para atender los partos y realizar la atención inmediata al recién nacido.

El centro de salud cuenta con siete enfermeras, de las cuales tres se encargan del servicio de CRED (crecimiento y desarrollo del niño), dos brindan atención en la mañana y una en la tarde, aproximadamente al día cada enfermera a cargo de CRED atiende diez niños; en cada atención se siguen las pautas de la Norma Técnica, sin embargo,

debido al tiempo y a la creciente demanda, una atención es insuficiente para brindarle a la madre todos los conocimientos que necesita para cuidar la salud de su niño.

2.2.3 POBLACIÓN

La población estuvo conformada por todas las madres que asistieron al servicio de crecimiento y desarrollo del niño sano del Centro Materno Infantil Tablada de Lurín. Asisten mensualmente en promedio 150 madres al servicio de CRED.

2.2.4 MUESTRA

La muestra estuvo conformada por 15 madres primerizas de niños de 6 a 36 meses que acudieron al servicio de crecimiento y desarrollo del niño en el Centro Materno Infantil Tablada de Lurín durante el mes de diciembre del 2015. La técnica de muestro que se utilizó fue no probabilístico intencional, y que cumplan con criterios de inclusión.

2.2.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Madres que sepan leer y escribir
- Madres que hablen castellano
- Madres primerizas de niños en la edad comprendida de 6 a 36 meses
- Madres que acepten participar en el estudio.

2.2.6 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Madres que no acepten participan en el estudio.

2.2.7 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

El instrumento que se utilizó fue el cuestionario (Anexo B), cuyo objetivo es determinar la efectividad del programa educativo en el nivel cognitivo y prácticas de las madres en la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica en niños de 6 a 36 meses. El instrumento contiene 21 preguntas de opción múltiple, de las cuales 5 son para datos generales y 16 para de datos específicos. Consta de las siguientes partes: presentación, donde se anuncia los objetivos del estudio, instrucción, datos generales y el contenido propiamente dicho relacionado a la variable de estudio.

2.2.8 PROCESO DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS.

Para desarrollar el estudio, se solicitó la autorización de la dirección de la red de salud San Juan de Miraflores – Villa María del Triunfo, mediante una documento emitido por la Escuela Académica Profesional de enfermería para obtener las facilidades y autorización del Centro Materno Infantil Tablada de Lurín; posteriormente se realizó una entrevista con la médico jefe del centro de salud para informarle acerca del estudio y programar las fechas para la recolección de datos.

El programa educativo (Anexo S) se realizó en tres sesiones (sábado 12, lunes 14 y martes 15 de diciembre), 2 horas por cada sesión, en el auditorio del Centro de salud. Previo al desarrollo programa educativo se aplicó el pre– test (Ev 1), y luego de finalizar el programa y se aplicó el post– test (Ev 2).

Una vez obtenida la información se procedió al procesamiento de datos mediante el paquete estadístico de Excel a fin de presentar los hallazgos en gráficos y/o tablas. Los datos fueron procesados previa elaboración del libro de códigos (Anexo C) y tabla matriz de datos (Anexo F)

Para la medición de la variable se utilizó la estadística descriptiva con el promedio aritmético, se asignó 1 punto a cada respuesta correcta y 0 a las incorrectas, una vez tabulados los datos se halló la media aritmética y la desviación estándar, lo que permitió clasificar los datos en conoce y no conoce (Anexo G).

Para la comprobación de la hipótesis se utilizó la prueba de T student, obteniéndose un t_{calc} 12.4 con un nivel de significancia de 95% por lo que se acepta la hipótesis de estudio, y se rechaza la hipótesis alterna es decir se demuestra la efectividad del programa educativo del nivel cognitivo y prácticas sobre la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica. (Anexo H)

Finalmente los datos fueron presentados en tablas y gráficos para su análisis e interpretación.

2.2.9 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

El instrumento fue sometido a validez de contenido mediante el juicio de expertos, el cual estuvo conformada por siete enfermeras especialistas en el área, cuyas sugerencias permitieron mejorar el contenido del instrumento, posteriormente se realizó la prueba binomial, en la que se obtuvo que $p < 0.05$ por lo que la concordancia es significativa. (Anexo E)

2.2.10 CONSIDERACIONES ETICAS.

Para ejecutar el presente estudio se aplicó el consentimiento informado de las madres participantes (Anexo D), mencionando que la información brindada para el estudio es de carácter anónimo y confidencial, y que solo será utilizado para fines de estudio, respetando de esta manera el principio de autonomía.

CAPITULO III RESULTADOS Y DISCUSION

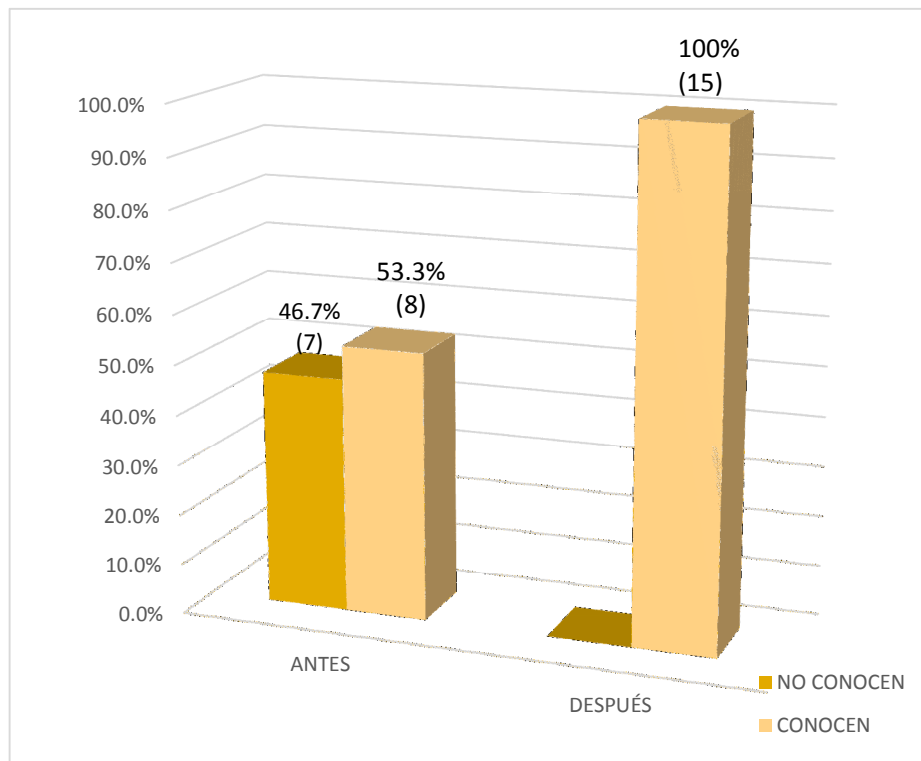
3.1 RESULTADO

3.1.1 DATOS GENERALES.

En relación a los datos generales de las madres que participaron en la investigación tenemos: de un total de 100% (15) madres primerizas, el 53.3 % (8) son menores de 20 años y el 46.7% (7) tienen entre 20 y 30 años. (Anexo J). En cuanto a la procedencia el 73.3% (11) es de la costa, 20% (3) es de la sierra y el 6.7% (1) es de la selva (Anexo K). Referente al grado de instrucción el 13.3% (2) tiene primaria incompleta, 26.7% (4) secundaria completa, 13.3% (2) secundaria incompleta, 26.7 (4) superior o técnica completa y el 20% (3) superior o técnico incompleto. (Anexo L); y en cuanto a la religión el 73.3% (11) es católica, el 20% (3) es cristiana y el 6.7% (1) es evangélica (Anexo N)

3.1.2 DATOS ESPECIFICOS.

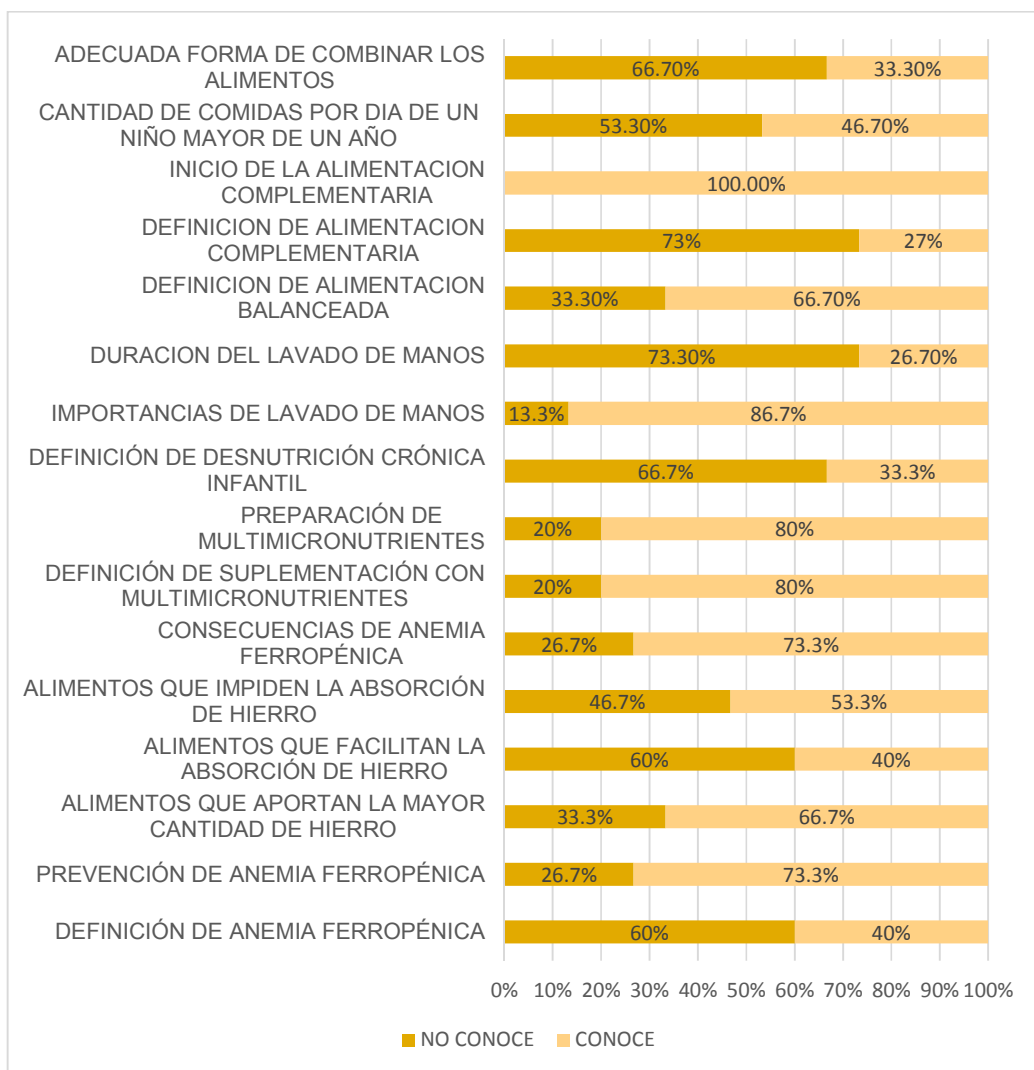
GRAFICO 1
NIVEL COGNITIVO Y PRACTICAS SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA
ANEMIA FERROPÉNICA Y LA DESNUTRICION CRONICA EN LAS
MADRES DE NIÑOS DE 6 A 36 MESES QUE ASISTEN AL CENTRO
MATERNO INFANTIL TABLADA DE LURIN, ANTES Y DESPUÉS
DEL PROGRAMA EDUCATIVO
LIMA – METROPOLITANA
2015



Del total de la madres encuestadas (15 = 100%) se observa que antes de la aplicación del programa educativo el 53.3% (8) conoce sobre la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica, mientras que después de la aplicación del programa educativo el 100% (15) conoce. El resultado de la aplicación de la prueba de t de Student es de un t calculado de 12.4 con un nivel de significancia de 95% por lo que se acepta la hipótesis de estudio, y se rechaza la hipótesis alterna es decir se demuestra la efectividad del programa educativo (Anexo H).

GRAFICO 2

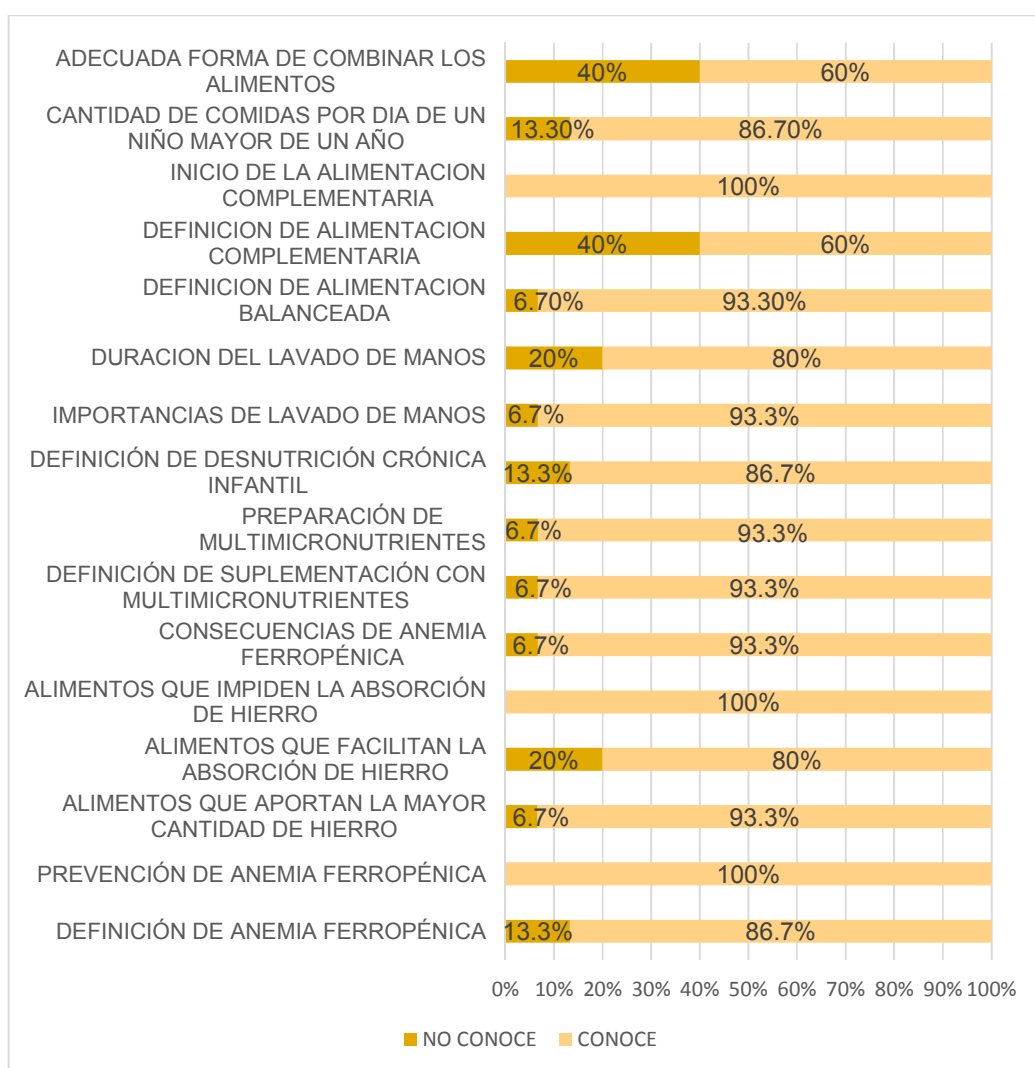
NIVEL COGNITIVO Y PRACTICAS SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA Y LA DESNUTRICION CRONICA EN LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 A 36 MESES QUE ASISTEN AL CENTRO MATERNO INFANTIL TABLADA DE LURIN ANTES DE LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO. LIMA – METROPOLITANA 2015



Se observa que del 100% (15) de madres primerizas encuestadas antes de la aplicación del programa educativo, el 66.7% (10) no conoce sobre la desnutrición crónica infantil, 60% (9) sobre la definición de anemia ferropénica y el 46.7% (7) no conoce sobre los alimentos que impiden la absorción de hierro. Mientras que el 86.7% (13) conoce sobre la importancia del lavado de manos, 80% (12) conoce sobre la definición y la preparación de los suplementación con multimicronutrientes, 73.3% (11) conoce sobre la prevención y las consecuencias de la anemia ferropénica y el 66.7% (10) conoce sobre los alimentos que aportan mayor cantidad de hierro (Grafico 2).

Mientras que después de la aplicación del programa educativo, del 100% (15) madres primerizas, el 100% (15) conoce sobre la alimentación complementaria, la prevención de la anemia ferropénica y los alimentos que impiden la absorción de hierro, 93.3% (14) conoce sobre los alimentos que aportan mayor cantidad de hierro, consecuencias de la anemia ferropénica, importancia del lavado de manos, definición y preparación de suplementación con multimicronutrientes, 86.7% (13) conoce sobre la definición de anemia ferropénica y la desnutrición crónica y el 80% (12) conoce sobre los alimentos que facilitan la absorción de hierro (Grafico 3)

GRAFICO 3
NIVEL COGNITIVO Y PRACTICAS SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA
ANEMIA FERROPÉNICA Y LA DESNUTRICION CRONICA EN LAS
MADRES DE NIÑOS DE 6 A 36 MESES QUE ASISTEN AL CENTRO
MATerno INFANTIL TABLADA DE LURIN DESPUES DE LA
APLICACIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO.
LIMA – METROPOLITANA
2015



3.2 DISCUSIÓN.

El MINSA, órgano rector de nuestro país, sostiene que la anemia y la desnutrición infantil constituyen problema de salud pública, debido a que las cifras nacionales no se han reducido a pesar de diversas estrategias. La propuesta de Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de la Anemia en el País, período 2014 – 2016 (R.M. N° 258-2014/MINSA), tiene como objetivo contribuir con la reducción de la desnutrición crónica infantil al 10% y la anemia en menores de 3 años al 20%, al año 2016, a través del fortalecimiento de intervenciones efectivas en el ámbito intrasectorial e intersectorial.

La población infantil que asiste al Centro Materno Infantil Tablada de Lurín, no está exenta de este problema ya que en el 2014 el 43% de niños menores de 1 año presentó anemia al igual que el 21% de niños menores de 3 años. Asimismo, Céspedes Sotelo demostró que las madres que asisten a este centro tienen un nivel de conocimientos “Medio” con tendencia a “Bajo” sobre las causas y consecuencias de la anemia ferropénica.

Frente a esta problemática, se realizó la investigación pre experimental de un solo diseño para determinar la efectividad de un programa educativo denominado “Prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica en niños de 6 a 36 meses” dirigido a las madres primíparas que asisten al Centro de Salud referido; las técnicas didácticas que se utilizaron son las expositivas, participativas y demostrativas.

Los resultados evidencian que un poco más de la mitad conoce sobre la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica antes de la aplicación del programa educativo y todas las madres (100%) muestran su conocimiento después de la aplicación del programa.

Los resultados son similares a los hallazgos de Jazmín Marlyn Manrique Carbonel en la investigación titulada “Efectividad del programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en los cuidadores de niños de 12 a 36 meses que asisten al programa “sala de educación temprana. Lima – Cercado 2011”, en la que el 57% de los cuidadores conoce sobre la prevención de la anemia ferropénica antes de la aplicación del programa educativo y que el 100% conoce después del programa educativo. Asimismo, se asemeja a los resultados del diseño pre experimental aplicado por Daisy Danitza y colaboradores en el estudio titulado “Efectividad del Programa “Ally Micuy” en la mejora del estado nutricional de las niñas y niños menores de 36 meses del distrito de Chacas, región Ancash, Perú”. Se aplicó el Programa “Ally Micuy” con el fin de mejorar integralmente la calidad de vida de las madres participantes, mediante diversas actividades individuales y grupales. Los resultados indican que antes del Programa el 5% conocía temas referidos sobre la alimentación, este aumentó a un 90% después de la intervención. También se tiene similitud con los resultados hallados por Liseti Solano y colaboradores (Venezuela - 2006) en el estudio titulado “Educación nutricional dirigida a madres de niños lactantes y preescolares con anemia” realizado con el objetivo de fortalecer la educación nutricional a un grupo de madres de niños con diagnóstico de anemia, los hallazgos demostraron en general que el conocimiento fue precario antes de la intervención y luego de ella el grupo presentó un nivel de conocimiento adecuado.

En cuanto al nivel cognitivo y las prácticas de las madres primíparas sobre la anemia ferropénica y la desnutrición crónica antes de la aplicación del programa educativo la tercera parte de ellas no conocían la definición de la desnutrición crónica, y un poco menos de la mitad la definición de anemia ferropénica y los alimentos que facilitan la

absorción de hierro. Mientras que después de la aplicación del programa educativo todas las madres demostraron conocer la definición de la alimentación complementaria, los alimentos que impiden la absorción de hierro y la prevención de la anemia ferropénica. Asimismo se evidencio que antes de la aplicación del programa educativo, más de la mitad de las madres respondieron incorrectamente las preguntas referidas a la definición de la alimentación complementaria y el tiempo mínimo del lavado de manos, sin embargo todas las madres respondieron correctamente sobre el inicio de la alimentación complementaria; y después de la aplicación del programa educativo menos de la mitad de las madres respondieron incorrectamente sobre la definición de alimentación complementaria y la forma de combinar los alimentos; pero todas las madres respondieron correctamente las preguntas sobre la alimentación complementaria, la prevención de la anemia ferropénica y los alimentos que impiden la absorción de hierro. Como sabemos el hecho de tener estos conocimientos es importante porque permite a las madres empoderarse de los aspectos referidos a la promoción y prevención de la salud, como lo es la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica, con el suficiente conocimiento en esos temas, se disminuyen los factores de riesgo que inciden o agravan el problema. Las preguntas que tuvieron mayor variación en las respuestas fueron las referidas a la desnutrición crónica y al tiempo mínimo del lavado de manos, ya que más de la mitad de las madres respondieron correctamente después de la aplicación del programa educativo.

La efectividad del programa se demostró con los resultados de la prueba de t student, ello se debe a que se hizo uso de técnicas didácticas, la cual es un procedimiento lógico y con fundamento destinado a orientar el aprendizaje de la madre con la finalidad de conseguir los objetivos propuestos, permitiendo cambiar conceptos

errados referente a la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica en niños menores de tres años, contribuyendo a mejorar el nivel nutricional.

El programa educativo incremento sustancialmente el conocimiento de las madres respecto a la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica, lo que favorece a la promoción de la salud y a la prevención de enfermedades, principalmente en los niños menores de tres años, que son un grupo etario vulnerable.

CAPITULO IV CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES

4.1 CONCLUSIONES

- El programa educativo fue efectivo en el incremento nivel cognitivo y prácticas sobre la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica de las madres, lo cual fue demostrado a través de la prueba de t de Student.
- Antes de la aplicación del programa educativo lo que menos conocen las madres es relacionado a la definición de la anemia ferropénica, desnutrición crónica y alimentos que facilitan la absorción de hierro; y lo que más conocen es sobre la importancia del lavado de manos, definición y preparación de los multimicronutrientes.
- Después de la aplicación del programa educativo todas las madres incrementaron su nivel cognitivo y prácticas sobre los aspectos relacionados a la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica, donde todas las madres conocen sobre los alimentos que impiden la absorción de hierro y la prevención de la anemia; y la mayoría conoce sobre la importancia del lavado de manos, definición de desnutrición crónica, preparación y definición de suplementación con micronutrientes, consecuencias de anemia ferropénica, alimentos

que facilitan la absorción de hierro, alimentos que aportan la mayor cantidad de hierro y definición de anemia ferropénica.

4.2 RECOMENDACIONES.

- Realizar investigaciones similares de tipo comparativo, ampliando la población de estudio en diferentes zonas del Perú (Costa, Sierra, Selva).
- Realizar estudios similares considerando desde la gestación y el recién nacido la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica.
- Que el personal de enfermería que labora en el primer nivel de atención, realice actividades preventivas - promocionales sobre la anemia ferropénica y la desnutrición crónica, considerando el presente programa educativo, aprovechando los recursos mínimos que poseen las madres y que estas sean aplicables a la realidad.

4.3 LIMITACIONES.

- Los resultados obtenidos solo se pueden generalizar a la población en estudio.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.

- ^{1, 2, 3, 4, 11, 30, 23, 31} Ministerio de Salud. Documento técnico: Plan Nacional para la reducción de la desnutrición crónica infantil y la prevención de la anemia en el País, periodo 2014 – 2016. Perú. p 11 - 58.
- ⁵ Jina Flor Aguayo. “Medidas educativas para la prevención de la desnutrición en los niños menores de 5 años atendidos en el dispensario médico parroquial y la guardería días felices del Canton Yaguachi”. Ecuador 2012. p 63.
- ⁶ Solano L, Landaeta M, Portillo Z, Fajardo Z, Barón MA, Patiño E. “Educación Nutricional dirigida a madres de niños lactantes y preescolares con anemia”. Salus Online. 2012. Vol. 16. p 60.
- ⁷ Brañes DD, Asunción R, Miranda MA. Efectividad del Programa “Ally Micuy” en la mejora del estado nutricional de las niñas y niños menores de 36 meses del distrito de Chacas, región Ancash, Perú”. Revista Científica de Ciencias de la Salud. 2013. p 71.
- ⁸ Magally Núñez Arbildo y Danita Ulloa García. “Establecer la relación entre la anemia y el desarrollo cognitivo de los niños de 3 a 5 años de la institución educativa 06”cuadritos” distrito Laredo - diciembre 2010”. Trujillo. 2010. p 35.
- ⁹ Jazmín Marlyn Manrique Carbonel. Efectividad del programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en los cuidadores de niños de 12 – 36 meses que asisten al programa “Sala de Educación Temprana” Lima – Cercado 2011. Perú 2013. p 98.
- ¹⁰ Ramón Cisneros. “Intervención educativa en prevención de la anemia y desnutrición en Pachacútec – Perú”. 2008. p 31

- ^{12, 15} William F. Ganong. Stephen J. McPhee. Fisiopatología de la enfermedad. 6° edición. China. Mac Graw Hill. 2011. p 123, 124.
- ^{13, 14} Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niñas, niños y adolescentes en establecimientos de salud del primer nivel de atención. Perú. 2015. p 2, 5.
- ¹⁶ Esperanza Abós Olivares y sus colaboradores. Guía clínica de actuación diagnóstica y terapéutica en la anemia ferropénica. España 2004. p 27 – 28.
- ¹⁸ Ministerio de Salud. Reducción de los niveles de desnutrición crónica y sus determinantes de riesgo en niños menores de 36 meses de los 100 distritos con mayor número de niños con desnutrición crónica, bajo el enfoque de comunidades, familias y viviendas saludables, en el ámbito de la Estrategia Nacional Crecer, 2010 – 2013. Perú. 2011. p 2.
- ^{19, 20} Arlette Beltran y Janice Seinfeld. Documento de discusión. Desnutrición crónica infantil en el Perú: un problema persistente. Perú. 2014. p 3 - 5.
- ²¹ Grupo impulsor Inversión en la infancia. Infobarómetro de la primera infancia. Documento de investigación sobre la desnutrición infantil crónica. Perú. 2012. p 9 – 10.
- ²² Inés Bertero. Recomendaciones nutricionales en Pediatría. España 2004. p 1 – 7.
- ²⁴ Asociación Española de Pediatría. Lactancia materna en niños mayores o “prolongada” España 2015. p 2 – 3.
- ²⁵ Hernández Aguilar MT. Alimentación complementaria. En: AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2006. España: Exlibris Ediciones; 2006.p. 249-56
- ^{26, 27} Ministerio de Salud. Directiva sanitaria para promocionar el lavado de manos social como practica saludable en el Perú.

- ^{28, 29} Ministerio de Salud. Rotafolio “Suplementación con micronutrientes” Perú 2014. p 9 – 21.
- ³² Pérez, Echaury, Ancizu, Chocarro. Manual de Educación para la Salud. Gobierno de Navarra. España. 2006. p 9.
- ³⁷ Instituto de la UNESCO. Educación para Salud. Alemania Druckerei Seemann, Hamburg. 1999. p 8.
- ^{33, 34, 35} Raúl Choque Larrauri. Comunicación y Educación para la Promoción de la Salud. Perú. 2005. p 3 - 13.
- ³⁶ Ministerio de educación. Fundamentos de la educación de personas adultas. España. p 3.
- ^{38, 39, 40, 41, 42, 43, 44} Ministerio de Salud. Metodología de Educación de Adultos en Saneamiento. Serie Rural 4. Perú. 1997. p 55 – 113.

ANEXOS

INDICE DE ANEXOS	Pág.
A. Matriz de Operacionalizacion de la variable	iii
B. Instrumento	v
C. Libro de códigos	xi
D. Consentimiento informado	xiii
E. Tabla de concordancia - prueba binomial.	xiv
F. Matriz de datos	xv
G. Categorización de los conocimientos	xvii
H. Prueba t de Student	xviii
 Edad de los niños de 6 a 36 meses que asisten al Centro I. Materno Infantil Tablada de Lurín. Lima – Metropolitana 2015	 xx
 J. Edad de las madres de niños de 6 a 36 meses que asisten al Centro Materno Infantil Tablada de Lurín. Lima	 xx
 K. Procedencia de las madres de niños de 6 a 36 meses que asisten al Centro Materno Infantil Tablada de Lurín. Lima – Metropolitana 2015.	 xxi
 Grado de instrucción de las madres de niños de 6 a 36 L. meses que asisten al Centro Materno Infantil Tablada de Lurín. Lima – Metropolitana 2015	 xxi
 M. Grado de instrucción y procedencia de las madres de niños de 6 a 36 meses que asisten al Centro Materno Infantil Tablada de Lurín. Lima – Metropolitana 2015.	 xxii
 Religión de las madres de niños de 6 a 36 meses que N. asisten al Centro Materno Infantil Tablada de Lurín. Lima – Metropolitana 2015.	 xxiii
 Nivel cognitivo y prácticas sobre la prevención de la O. anemia ferropénica y la desnutrición crónica de las madres de niños de 6 a 36 meses que asisten al Centro Materno Infantil Tablada de Lurín. Lima – Metropolitana 2015.	 xxiii

P.	Distribución de las preguntas correctas sobre la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica, antes y después de la aplicación del programa educativo en el Centro Materno Infantil Tablada de Lurín. Lima – Metropolitana 2015.	xxiv
Q.	Nivel cognitivo y prácticas sobre la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica por pregunta de las madres de niños de 6 a 36 meses, antes del programa educativo, que asisten al Centro Materno Infantil Tablada de Lurín. Lima – Metropolitana 2015.	xxv
R.	Nivel cognitivo y prácticas sobre la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica por pregunta de las madres de niños de 6 a 36 meses, después del programa educativo, que asisten al Centro Materno Infantil Tablada de Lurín. Lima – metropolitana	xxvii
S.	Programa Educativo.	xxix
T.	Fotos del programa educativo.	liv
U.	Trípticos del programa educativo.	lvii

ANEXO A

MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLE

Formulación del problema: ¿Cuál es la efectividad del programa educativo en la prevención de anemia ferropénica y desnutrición crónica en niños de 6 a 36 meses en el nivel cognitivo y prácticas de las madres que asisten a un Centro de Salud de Lima Metropolitana en el 2015?

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL DE LA VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL
Variable dependiente: nivel cognitivo y prácticas de las madres en la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica.	Lo cognitivo es aquello que pertenece o está relacionado al conocimiento. Este a su vez es el cumulo de información que se dispone gracias a un proceso de aprendizaje o a la experiencia. La práctica es la acción que se realiza con la aplicación de ciertos	Anemia ferropénica	<ul style="list-style-type: none"> Definición de anemia ferropénica. Principales causas de la anemia ferropénica. Signos y síntomas de la anemia ferropénica. Consecuencias de la anemia ferropénica. Prevención de la 	<p>Conoce</p> <p>No conoce</p>

	<p>conocimientos.</p> <p>La anemia ferropénica se da generalmente por el bajo consumo de hierro; y es uno de los factores relacionados directamente con la desnutrición crónica infantil.</p> <p>La desnutrición crónica es el estado en el cual los niños tienen una longitud o talla menor a la esperada para su edad en relación a una población de referencia.</p>	Desnutrición crónica infantil	<p>anemia ferropénica.</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición de la desnutrición crónica. Prevención de la desnutrición crónica. 	
--	--	-------------------------------	---	--

Definición operacional de la variable: conjunto de ideas, conceptos y prácticas respecto a si conocen o no conocen las madres sobre la anemia ferropénica y la desnutrición crónica, lo cual se obtendrá a través de un cuestionario.

ANEXO B

INSTRUMENTO

I. PRESENTACION:

Buenos días mi nombre es Hellen Isabel Garro Vera, soy interna de enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, me encuentro realizando un estudio titulado “Efectividad del programa educativo en la prevención de anemia ferropénica y desnutrición crónica en niños de 6 a 36 meses en el nivel cognitivo y prácticas de las madres que asisten a un centro de salud de lima - metropolitana 2015” con el objetivo Determinar la efectividad del programa educativo en la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica .Por lo que se solicita responder con sinceridad las siguientes preguntas, cabe resaltar que el cuestionario es anónimo y confidencial. Agradezco anticipadamente su colaboración.

II. INSTRUCCIONES

A continuación se presenta una serie de preguntas, los primeros dirigidos a aspectos generales; llenar los espacios en blanco o marcar según corresponda. Seguido se presenta las preguntas específicas al conocimiento; marcar con un aspa (X) la respuesta que considere correcta. Es importante que respondas todas las preguntas.

III. DATOS GENERALES

1. Edad del niño:.....años.....meses
2. Edad de la madre:.....
3. Religión.....
4. Procedencia:
Costa () Sierra () Selva ()

5. Grado de instrucción:
 - a. Primaria completa
 - b. Primaria incompleta
 - c. Secundaria completa
 - d. Secundaria incompleta
 - e. Superior o técnico completo
 - f. Superior o técnico incompleto

IV. PREGUNTAS

1. La alimentación balanceada consiste en:
 - a. Hacer que el niño suba de peso
 - b. Dar abundante comida al niño
 - c. Dar diariamente sopa y segundo al niño
 - d. Ofrecer solo frutas y verduras en las comidas
 - e. Proporciona al organismo la cantidad y calidad adecuada de nutrientes
2. La alimentación complementaria consiste en:
 - a. Combinar los alimentos con los multimicronutrientes o chispitas.
 - b. Incorporación de otros alimentos pero sin anular la leche materna.
 - c. Dar agüita de manzanilla los primeros meses para prevenir los gases
 - d. Dar al bebe solo leche materna
 - e. Detener la lactancia materna y reemplazarlo por una leche de formula.
3. ¿A qué edad se debe empezar a dar alimentos al bebe?
 - a. A los 4 meses
 - b. A los 5 meses
 - c. A los 6 meses
 - d. A los 9 meses

- e. Al año
- 4. ¿Cuántas comidas principales y refrigerios debe comer un niño mayor de un año al día?
 - a. 3 comidas y 1 refrigerios
 - b. 1 comida y 2 refrigerios
 - c. 3 comidas y 2 refrigerios
 - d. 2 comidas y 2 refrigerios
 - e. 1 comidas 3 refrigerios.
- 5. ¿Para preparar un plato nutritivo cual sería la mejor forma de combinar los alimentos?
 - a. Arroz + menestra + papa + ensalada
 - b. arroz + menestra + ensalada + camote
 - c. arroz + pollo + papa + camote
 - d. arroz + menestra + huevo sancochado + ensalada
 - e. arroz + carne + camote + yuca
- 6. ¿La anemia ferropénica es una enfermedad muy común en el niño que se da debido a?
 - a. Parásitos que se encuentran en el organismo
 - b. Que no se lavan los alimentos adecuadamente
 - c. Disminución de vitaminas en el organismo
 - d. Que el niño no tiene sus vacunas completas
 - e. Disminución de hierro en el organismo
- 7. ¿Se dice que un niño tiene desnutrición crónica cuándo?
 - a. La talla del niño es bajo para su edad
 - b. El peso del niño es bajo para su edad
 - c. El niño presenta sobrepeso
 - d. El niño no ha ganado peso
 - e. El niño tiene bajo peso pero una talla adecuada para su edad.

8. ¿Qué se debe hacer para prevenir la anemia?
- a. Dar alimentos ricos en calcio
 - b. Solo se da los multimicronutrientes o chispitas con eso es suficiente.
 - c. Dar extracto de frutas y verduras
 - d. Dar alimentos rico en hierro y los multimicronutrientes.
 - e. Dar infusiones de yerbas curativas.
9. ¿Cuál es el alimento que aporta mayor cantidad de hierro?
- a. Menestra
 - b. Carne de pollo
 - c. Sangrecita
 - d. Betarraga
 - e. Brócoli
10. ¿Qué alimento ayuda a APROVECHAR MEJOR el hierro en las comidas?
- a. Manzanilla
 - b. Leche
 - c. Caldo de verduras
 - d. Jugo de naranja
 - e. Yerba luisa
11. ¿Qué alimento impide APROVECHAR MEJOR el hierro en las comidas?
- a. limonada
 - b. Jugo de naranja
 - c. Zanahoria
 - d. Te
 - e. Jugo de fruta

12. ¿Cuáles son las consecuencias de la anemia ferropénica?
- a. Ceguera y pérdida de la audición
 - b. Cambios de comportamientos en el niño
 - c. Retraso en el crecimiento y desarrollo intelectual
 - d. Neumonía y Obesidad infantil
 - e. Cansancio y dificultad para dormir
13. ¿Por qué es importantes lavarnos las manos?
- a. Evita que la gente hable mal de nuestra higiene.
 - b. Previene las diarreas y enfermedades respiratorias.
 - c. Previene la pérdida de apetito del niño.
 - d. Evita que el niño pierda peso
 - e. No es tan importante lavarnos las manos
14. ¿Cuánto tiempo debe durar como mínimo el lavado de manos?
- a. 5 segundos
 - b. 10 segundos
 - c. 15 segundos
 - d. 20 segundos
 - e. No importa el tiempo.
15. ¿Qué son los suplementos de multimicronutrientes o también llamados chispitas?
- a. Es un sobrecito que se da al niño cuando está enfermo
 - b. Es un sobrecito de un gramo que se reparten gratuitamente
 - c. Es un sobrecito que contiene vitaminas y minerales, en cantidades pequeñas, pero indispensables para el organismo.
 - d. Es un sobrecito que solo contiene hierro
 - e. No sé.

16. ¿Cómo se preparan los suplementos de multimicronutrientes?
- a. Lavar las manos, mezclar con dos cucharadas de comida tibia, echar todo el sobre
 - b. Mezclar con toda la comida tibia, echar todo el sobre y dar de comer
 - c. Lavar las manos, mezclar con dos cucharadas de comida caliente, echar todo el sobre
 - d. Lavar las manos, mezclar con dos cucharadas de comida tibia, echar la mitad del sobre.
 - e. No sé.

ANEXO C

LIBRO DE CODIGOS

Ítem	Pregunta	a	b	c	d	e	Total
1	La alimentación balanceada consiste en:	0	0	0	0	1	1
2	La alimentación complementaria consiste en:	0	1	0	0	0	1
3	A qué edad se debe empezar a dar alimentos al bebe	0	0	1	0	0	1
4	Cuántas comidas principales y refrigerios deben comer un niño mayor de un año al día.	0	0	1	0	0	1
5	Para preparar un plato nutritivo cual sería la mejor forma de combinar los alimentos.	0	0	0	1	0	1
6	La anemia ferropénica es una enfermedad muy común en el niño que se da debido a:	0	0	0	0	1	1
7	Se dice que un niño tiene desnutrición crónica infantil cuando:	1	0	0	0	0	1
8	Que se debe hacer para prevenir la anemia.	0	0	0	1	0	1
9	Cuál es el alimento que aporta mayor cantidad de hierro.	0	0	1	0	0	1
10	Que alimento ayuda a aprovechar mejor el hierro en las comidas.	0	0	0	1	0	1
11	Que alimento impide aprovechar mejor						

	el hierro en la comidas.	0	0	0	1	0	1
12	Cuáles son las consecuencias de la anemia ferropénica	0	0	1	0	0	1
13	Por qué es importante lavarnos las manos.	0	1	0	0	0	1
14	Cuanto tiempo debe durar como mínimo el lavado de manos.	0	0	0	1	0	1
15	Que son los suplementos de multimicronutrientes o también llamadas chispitas.	0	0	1	0	0	1
16	Como se preparan los suplementos de multimicronutrientes.	1	0	0	0	0	1

ANEXO D

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Buenos días Sr(a) soy estudiante de enfermería de la UNMSM, en esta oportunidad se está realizando un estudio de investigación con autorización del Centro Materno Infantil Tablada de Lurín, el cual tiene como objetivo determinar la efectividad del programa educativo en la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica en niños de 6 a 36 meses en el nivel cognitivo y prácticas de las madres que asisten a un Centro de Salud.

Usted deberá responder a todas las preguntas que a continuación se le presentan. Su participación es libre y voluntaria. La información que usted brinde es de uso exclusivo para la investigación y contribuirá a la implementación de programas educativos relacionados a la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica infantil.

Yo.....Identificado con
DNI.....acepto participar en la investigación, siendo
informado de todos los aspectos que concierne.

.....
Firma del participante

Ítem	N de Juez	P
------	-----------	---

Lima, 12 de diciembre del 2015

ANEXO E

TABLA DE CONCORDANCIA – PRUEBA BINOMIAL

(*) Se realizaron las modificaciones en este criterio teniendo en cuenta las recomendaciones de los jueces expertos.

Favorable: 1 (SI)

Desfavorable: 0 (NO)

Si $p < 0.05$ la concordancia es significativa

	1	2	3	4	5	6	7	
1	1	1	1	1	1	1	1	0.008
2	1	1	1	1	1	1	1	0.008
3	1	1	1	1	1	1	1	0.008
4	1	1	1	1	1	1	1	0.008
5	1	1	1	1	1	1	1	0.008
6	1	1	1	1	1	1	0	0.062(*)
7	1	1	1	1	1	1	1	0.008

ANEXO E

MATRIZ DE DATOS PRE - TEST

SUJETOS	PREGUNTAS																TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14

2	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	10
3	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	9
SUJETOS	PREGUNTAS																TOTAL
5	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	11
6	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	8
7	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	10
8	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	8
9	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	9
10	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	5
11	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12
12	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	10
13	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3
14	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12
15	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	7

MATRIZ DE DATOS POST – TEST

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	11
2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	13
3	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	13
4	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
5	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	12
6	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
7	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
9	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	13
10	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
11	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
12	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
13	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
14	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
15	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13

ANEXO G

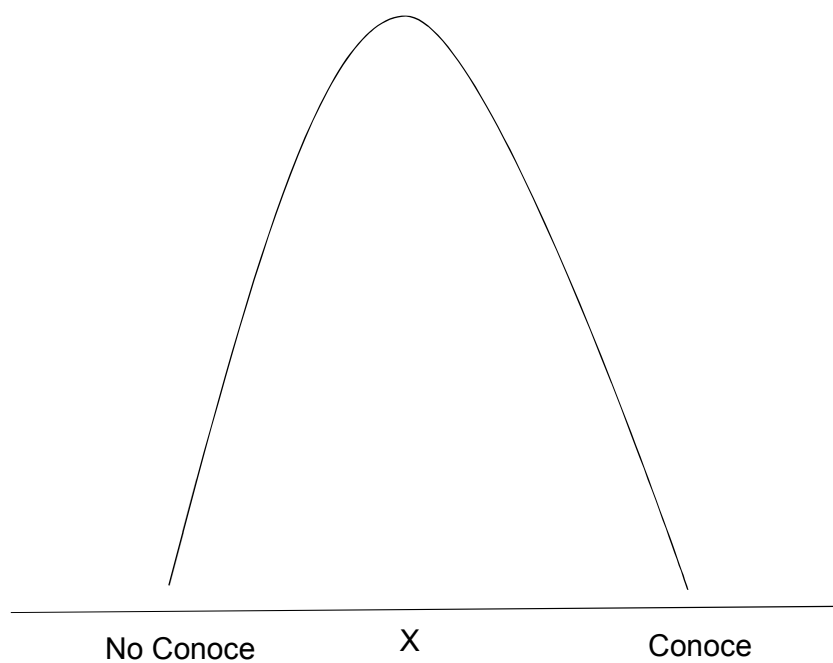
CATEGORIZACION DE LOS CONOCIMIENTO

Categorización del nivel cognitivo y las prácticas de las madres sobre la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica. Según

Pre test- Post test:

Se determine el promedio (\bar{X})

$$\bar{X} = 9.2 = 9$$



PUNTAJE:

Conoce: 10 – 16 puntos.

No conoce: 0 – 9 puntos.

ANEXO H

PRUEBA T DE STUDENT

HIPÓTESIS.

H1: Las madres que asisten al programa educativo, incrementan su nivel cognitivo y prácticas preventivas sobre la anemia ferropénica y la desnutrición crónica infantil.

H0: Las madres que asisten al programa educativo, no incrementan su nivel cognitivo y prácticas preventivas de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica infantil.

NIVEL COGNITIVO Y PRACTICAS	ANTES		DESPUES	
	Nº	%	Nº	%
CONOCEN	8	53.3	15	100
NO CONOCEN	7	46.7	0	0.0
TOTAL	15	100	15	100

T cal: 12.04 > T tab: 1.699 = rechaza la Ho

Prueba T

$$t = \frac{\bar{x}_d - \mu_o}{\frac{S_d}{\sqrt{n}}}$$

\bar{x}_d : Media de la diferencia (Post - pre test)

μ_o : Media población = 0

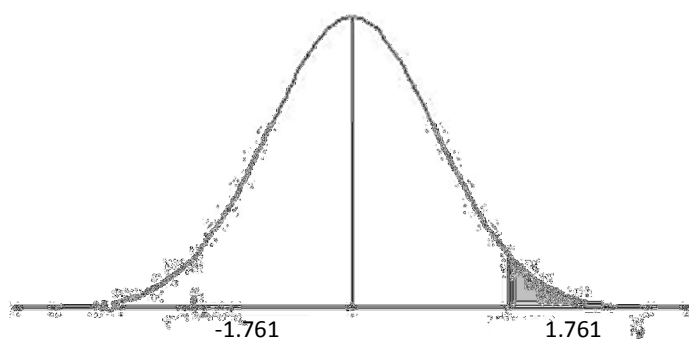
S_d : Desviación estándar de la diferencia (Antes y después)

\sqrt{n} : muestra =30

Grados de libertad $(n - 1) = 15 - 1 = 14$ **Con un Error $\alpha = 0.05$**

Se rechaza H_0 si: $T_{\text{Calculado}} > T_{\text{Tabulado}}$

Donde **$T_{\text{Tab}} = 1.761$** para 14 grados de libertad (véase tabla de distribución t de student)



Remplazando en la fórmula:

$$t = \frac{4,733 - 0}{\frac{3,634}{\sqrt{15}}} = 5,04$$

Por lo tanto el $T_{\text{cal}} > T_{\text{tab}} = 5,04 > 1.761$

En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, permitiéndonos afirmar que el programa educativo es efectivo en el incremento del nivel cognitivo y las prácticas sobre la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica con una significancia al 95%.

ANEXO I

**EDAD DE LOS NIÑOS DE 6 A 36 MESES QUE ASISTEN AL
CENTRO MATERNO INFANTIL TABLADA DE LURIN
LIMA – METROPOLITANA
2015**

EDAD DEL NIÑO	NUMERO	PORCENTAJE
6 – 12 meses	10	66.7
13 – 36 meses	5	33.3
TOTAL	15	100.0

ANEXO J

**EDAD DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 A 36 MESES QUE
ASISTEN AL CENTRO MATERNO INFANTIL TABLADA DE LURIN
LIMA – METROPOLITANA
2015**

EDAD DE LA MADRE	NUMERO	PORCENTAJE
< 20 años	8	53.3
20 – 30 años	7	46.7
TOTAL	15	100.0

ANEXO K

**PROCEDENCIA DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 A 36 MESES
QUE ASISTEN AL CENTRO MATERNO INFANTIL
TABLADA DE LURIN
LIMA – METROPOLITANA
2015**

PROCEDENCIA	NUMERO	PORCENTAJE
Costa	11	73.3
Sierra	3	20
Selva	1	6.7
TOTAL	15	100.0

ANEXO L

**GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 A 36
MESES QUE ASISTEN AL CENTRO MATERNO INFANTIL
TABLADA DE LURIN
LIMA – METROPOLITANA
2015**

GRADO DE INSTRUCCON	NUMERO	PORCENTAJE
Primaria completa	0	0.0
Primaria incompleta	2	13.3
Secundaria completa	4	26.7
Secundaria incompleta	2	13.3
Superior o técnico completo	4	26.7
Superior o técnico incompleto	3	20
TOTAL	15	100.0

ANEXO M

GRADO DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDENCIA DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 A 36 MESES QUE ASISTEN AL CENTRO MATERNO

INFANTIL TABLADA DE LURIN

LIMA – METROPOLITANA

2015

GRADO DE INSTRUCCIÓN	PROCEDENCIA						TOTAL	
	COSTA		SIERRA		SELVA			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Primaria completa	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Primaria incompleta	2	13.3	0	0.0	0	0.0	2	13.3
Secundaria completa	2	13.3	1	6.7	1	6.7	4	26.7
Secundaria incompleta	0	0.0	2	13.3	0	0.0	2	13.3
Superior o técnico completo	4	26.7	0	0.0	0	0.0	4	26.7
Superior o técnico incompleto	3	20	0	0.0	0	0.0	3	20
TOTAL	11	73.3	3	20	1	6.7	15	100.0

ANEXO N

RELIGION DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 A 36 MESES QUE ASISTEN AL CENTRO MATERNO INFANTIL TABLADA DE LURIN LIMA – METROPOLITANA

2015

PROCEDENCIA	NUMERO	PORCENTAJE
Católica	11	73.3
Cristiana	3	20
Evangélica	1	6.7
TOTAL	15	100.0

ANEXO O

NIVEL COGNITIVO Y PRACTICAS SOBRE LA PREVENCION DE LA ANEMIA FERROPENICA Y LA DESNUTRICION CRONICA DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 A 36 MESES QUE ASISTEN AL CENTRO MATERNO INFANTIL TABLADA DE LURIN LIMA – METROPOLITANA

2015

NIVEL COGNITIVO Y PRACTICAS	ANTES		DESPUES	
	N°	%	N°	%
CONOCEN	8	53.3	15	100
NO CONOCEN	7	46.7	0	0.0
TOTAL	15	100	15	100

ANEXO P

**DISTRIBUCION DE LAS PREGUNTAS CORRECTAS SOBRE LA
PREVENCION DE LA ANEMIA FERROPENICA Y LA
DESNUTRICION CRONICA, ANTES Y DESPUES DE LA
APLICACIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO EN EL CENTRO
MATERNO INFANTIL TABLADA DE LURIN
LIMA – METROPOLITANA
2015**

DISTRIBUCION DE LAS PREGUNTAS CORRECTAS POR CADA PREGUNTA						
PREGUNTA	ANTES		DESPUES		VARIACION	
	N°	%	N°	%	N°	%
1	10	66.7	14	93.3	4	26.7
2	4	26.7	9	60	5	33.3
3	15	100	15	100	0	0.0
4	7	46.7	13	86.7	6	40
5	5	33.3	9	60	4	26.7
6	6	40	13	86.7	7	46.7
7	5	33.3	13	86.7	8	53.3
8	11	73.3	15	100	4	26.7
9	10	66.7	14	93.3	4	26.7
10	6	40	12	80	6	40
11	8	53.3	15	100	7	46.7
12	11	73.3	14	93.3	3	20
13	13	86.7	14	93.3	1	6.7
14	4	26.7	12	80	8	53.3
15	12	80	14	93.3	2	13.3
16	12	80	14	93.3	2	13.3

ANEXO Q

**NIVEL COGNITIVO Y PRACTICAS SOBRE LA PREVENCION DE LA
ANEMIA FERROPENICA Y LA DESNUTRICION CRONICA POR
PREGUNTA DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 A 36 MESES,
ANTES DEL PROGRAMA EDUCATIVO, QUE ASISTEN AL CENTRO
MATERNO INFANTIL TABLADA DE LURIN
LIMA – METROPOLITANA
2015**

Pregunta	Conocen		No conocen		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
1. La alimentación balanceada consiste en proporcionar al organismo la cantidad y calidad adecuada de nutrientes	10	66.7	5	33.3	15	100
2. La alimentación complementaria consiste en incorporación de otros alimentos pero sin anular la leche materna	4	26.7	11	73.3	15	100
3. Se debe empezar a dar alimento al bebe a los 6 meses	15	100	0	0.0	15	100
4. Un niño mayor de un año debe comer 3 comidas y 2 refrigerios	7	46.7	8	53.3	15	100
5. Una forma de combinar los alimentos seria arroz + menestras + huevo sancochado + ensalada.	5	33.3	10	66.7	15	100
6. La anemia ferropénica es una enfermedad muy común que se da debido a la disminución de hierro en el organismo	6	40	9	60	15	100
7. Se dice que un niño tiene desnutrición cuando la talla es baja para su edad	5	33.3	10	66.7	15	100
8. Para prevenir la anemia se debe dar alimentos ricos en hierro y los multimicronutrientes.						

	11	73.3	4	26.7	15	100
9. El alimento que aporta mayor cantidad de hierro es la sangrecita.	10	66.7	5	33.3	15	100
10. El jugo de naranja ayuda a aprovechar mejor el hierro en las comidas.	6	40	9	60	15	100
11. Él te impide aprovechar mejor el hierro en las comidas.	8	53.3	7	46.7	15	100
12. Una de las consecuencias de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica es el retraso en el crecimiento y desarrollo intelectual.	11	73.3	4	26.7	15	100
13. Es importantes lavarnos las manos porque previene las diarreas y enfermedades respiratorias.	13	86.7	2	13.3	15	100
14. 20 segundos como mínimo debe durar el lavado de manos.	4	26.7	11	73.3	15	100
15. Los suplementos con multimicronutrientes son un sobrecito que contiene vitaminas y minerales en cantidades pequeñas pero indispensables para el organismo.	12	80	3	20	15	100
16. Para preparar los suplementos de multimicronutrientes se debe lavar las manos, mezclar con dos cucharadas de comida tibia y echar todo el sobre.	12	80	3	20	15	100

ANEXO R

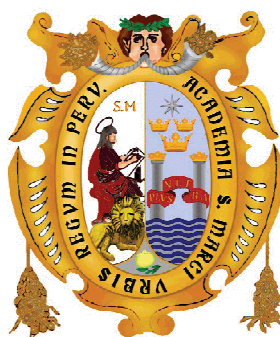
NIVEL COGNITIVO Y PRACTICAS SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA Y LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA POR PREGUNTA DE LAS MADRES DE NIÑOS DE 6 A 36 MESES, DESPUES DEL PROGRAMA EDUCATIVO, QUE ASISTEN AL CENTRO MATERNO INFANTIL TABLADA DE LURIN LIMA – METROPOLITANA 2015

Pregunta	Conocen		No conocen		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
1. La alimentación balanceada consiste en proporcionar al organismo la cantidad y calidad adecuada de nutrientes	14	93.3	1	6.7	15	100
2. La alimentación complementaria consiste en incorporación de otros alimentos pero sin anular la leche materna	9	60	6	40	15	100
3. Se debe empezar a dar alimento al bebe a los 6 meses	15	100	0	0.0	15	100
4. Un niño mayor de un año debe comer 3 comidas y 2 refrigerios	13	86.7	2	13.3	15	100
5. Una forma de combinar los alimentos seria arroz + menestras + huevo sancochado + ensalada.	9	60	6	40	15	100
6. La anemia ferropénica es una enfermedad muy común que se da debido a la disminución de hierro en el organismo	13	86.7	2	13.3	15	100
7. Se dice que un niño tiene desnutrición cuando la talla es baja para su edad	13	86.7	2	13.3	15	100
8. Para prevenir la anemia se debe dar alimentos ricos en hierro y los multimicronutrientes.	15	100	0	0.0	15	100

9. El alimento que aporta mayor cantidad de hierro es la sangrecita.	14	93.3	1	6.7	15	100
10. El jugo de naranja ayuda a aprovechar mejor el hierro en las comidas.	12	80	3	20	15	100
11. Él te impide aprovechar mejor el hierro en las comidas.	15	100	0	0.0	15	100
12. Una de las consecuencias de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica es el retraso en el crecimiento y desarrollo intelectual.	14	93.3	1	6.7	15	100
13. Es importantes lavarnos las manos porque previene las diarreas y enfermedades respiratorias.	14	93.3	1	6.7	15	100
14. 20 segundos como mínimo debe durar el lavado de manos.	12	80	3	20	15	100
15. Los suplementos con multimicronutrientes son un sobrecito que contiene vitaminas y minerales en cantidades pequeñas pero indispensables para el organismo.	14	93.3	1	6.7	15	100
16. Para preparar los suplementos de multimicronutrientes se debe lavar las manos, mezclar con dos cucharadas de comida tibia y echar todo el sobre.	14	93.3	1	6.7	15	100

ANEXO S

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ENFERMERIA



PROGRAMA EDUCATIVO “PREVENCION DE ANEMIA FERROPENICA Y DESNUTRICION CRONICA”



LIMA – PERU

2015

HELLEN ISABEL GARRO VERA

PRESENTACION

En general, la desnutrición es un problema de salud pública en el Perú, condicionado por determinantes de la salud, expresados como factores sociales y de desarrollo asociados con la pobreza y brechas de inequidad que incluyen causas básicas como la desigualdad de oportunidades, la exclusión y la discriminación por razones de sexo, raza o credo político; causas subyacentes como baja escolaridad de la madre; el embarazo adolescente; los cuidados insuficientes de la mujer a la niña y niño; las prácticas inadecuadas de crianza; el limitado acceso a servicios básicos y a servicios de salud, asociados con costumbres y prácticas inadecuadas de alimentación; estilos de vida, algunos ancestrales y otros adquiridos, por el cada vez más importante proceso de urbanización, y causas directas como desnutrición materna, alimentación o ingesta inadecuada, e infecciones repetidas y severas.

Actualmente, en las últimas décadas, se ha visto a pasos agigantados el cambio de los estilos de vida de la población y con ello la alimentación de los niños, la mujer se ha insertado al mercado laboral y pertenece a la población económicamente activa, por lo que no cuenta con el tiempo disponible para la preparación de los alimentos o incluso dedicándose a actividades exclusivas del hogar desconoce aquellos alimentos ricos en hierro que protegen al niño menor de tres años de la anemia ferropénica y de la desnutrición crónica infantil (DCI).

Es por lo tanto imperante la necesidad de brindarle a las madres los conocimientos para prevenir la anemia ferropénica y la DCI, ya que de ella depende el desarrollo y crecimiento de los niños; y de las generaciones futuras.

CONTENIDO

I. GRUPO OBJETIVO

Madres de niños de 6 a 36 meses que acuden al control de crecimiento y desarrollo del Centro Materno Infantil Tablada de Lurín.

II. DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA

Madres con limitado conocimiento en la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica relacionado a la escasa información sobre el tema.

III. PLANEAMIENTO DE LAS INTERVENCIONES EDUCATIVAS DE ENFERMERIA

Técnica: Exposición Participativa - Demostrativa

Responsable: Hellen Isabel Garro Vera

Fechas:

1ra sesión: 12/12/15

2da sesión 14/12/15

3ra sesión: 15/12/15

Hora: 15.00 a 17.00 horas

Lugar: Auditorio del Centro Materno Infantil Tablada de Lurín.

IV. OBJETIVOS

Al término del programa educativo de enfermería las madres asistentes estarán en condiciones de:

- Identificar los factores causantes de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica.
- Identificar los alimentos ricos en hierro
- Internalizar conocimientos y comportamientos alimentarios saludables sobre la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica a través de sesiones expositivas, participativas y demostrativas.
- Promover buenas prácticas en la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica.

V. JUSTIFICACION

La desnutrición crónica y la anemia por deficiencia de hierro en las niñas y niños menores de 3 años, tienen consecuencias adversas en el desarrollo cognitivo, principalmente si se presenta en un periodo crítico como el crecimiento y diferenciación cerebral, cuyo pico máximo se observa en los niños menores de dos años, periodo en el que el daño puede ser irreversible, constituyéndose en los principales problemas de salud pública que afectan el desarrollo infantil temprano. Es tan frecuente la presencia de anemia ferropénica y la desnutrición crónica en el Perú, que la enfermera del primer nivel de atención debe contribuir a la disminución de la prevalencia de estas enfermedades, mediante actividades promocionales, intervenciones educativas con técnicas participativas que permitan lograr el óptimo desarrollo y crecimiento del niño. El programa educativo tiene por finalidad que las madres puedan prevenir la anemia ferropénica y la desnutrición crónica en menores de 3 años. Las acciones de enfermería logran la participación activa de las madres, expresando ideas, información, experiencias, conocimientos sobre el tema propuesto, generando

debates, discusiones planteamientos con los equipos de trabajos logrando de esta manera los objetivos propuestos.

VI. METODOLOGIA

La investigadora en el desarrollo del programa educativo con madres considera conceptos tan importantes como la educación en adultos y comunicación en salud. El programa educativo presenta los siguientes puntos:

1. Se selecciona una población determinada
2. Se plantean objetivos
3. Estructuración de contenidos
4. Técnicas didácticas
5. Diseñar material educativo (por ejemplo trípticos)
6. Evaluación del programa educativo
7. Asegurar los aspectos logísticos del programa educativo.

La comprensión y manejo de estos conceptos permite a la investigadora garantizar el involucramiento de las madres en el proceso de aprendizaje.

VII. RECURSOS

Recursos humanos

- Investigadora: Hellen Isabel Garro Vera

Recursos materiales• Material de escritorio: Hojas bond, hojas de colores, lapiceros, lápices, plumones gruesos y delgados, papelografos, cartulinas

- Material de impresión: papel y tinta para impresora
- Materiales educativos: 3 Rotafolios del Ministerio de Salud, trípticos para cada sesión, alimentos y utensilios para la sesión demostrativa.

PREVENCION DE LA ANEMIA FERROPENICA Y LA DESNUTRICIÓN CRONICA

SESION EDUCATIVA N° 1 ALIMENTACION BALANCEADA ALIMENTACION COMPLEMENTARIA

Objetivos específicos

Al concluir la primera sesión educativa se espera que las madres estén en condiciones de:

- Definir la alimentación balanceada
- identificar y reconocer los tres grupos de alimentos
- Definir la alimentación complementaria
- Mencionar la cantidad y la consistencia del alimento del niño mayor de 6 meses

OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	TECNICA	MATERIALES	METODOLOGIA	PREGUNTAS	TIEMPO
Identificar a la expositora como personal de salud.	1. PRESENTACION Buenas tardes con todos los presentes mi nombre es Hellen Isabel Garro Vera, soy interna de enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, me es grato dirigirme hacia ustedes, en coordinación con la licenciada Carmen de los Santos del Centro Materno Infantil Tablada de Lurín, estoy desarrollando un trabajo de investigación titulado “Efectividad de las intervenciones educativas de enfermería en los conocimientos y prácticas de las madres en la prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica infantil en niños de 6 a 36 meses que acuden al centro materno infantil tablada de Lurín, durante los meses de octubre a noviembre del 2015”, para lo cual desarrollare intervenciones educativas, la cual consta de tres sesiones, previo a ello les aplicare un pre-test y posteriormente al final de la intervención educativa un post-test. Se ofrece una breve descripción de la sesión educativa, su duración, el contenido y la importancia para los participantes.	Exposición Participativa	Rotafolio 1° Lamina (caratula)	Identificación de cada uno de los participantes con solapines.		5 minuto
Evaluar los conocimientos antes de aplicar las intervenciones	Aplicar el pre-test					20 minutos

educativas.						
Captar el interés y la atención de los asistentes	2. MOTIVACION Se muestran imágenes de todo tipo de alimentos.	Exposición Participativa	Rotafolio 2° Lamina		¿Cuál creen que es el alimento que previene principalmente la anemia?	10 minutos
Definir con sus propias palabras que es la alimentación complementaria .	3. CONTENIDO A. ALIMENTACION BALANCEADA Alimentación Balanceada es aquella que proporciona al organismo la cantidad y calidad adecuada de nutrientes para cumplir sus funciones de crecimiento, fuerza y protección. Para conseguir una adecuada alimentación balanceada es necesario saber combinar los alimentos, de tal manera que nos permita aprovechar al máximo las sustancias nutritivas que nos dan fuerza y crecimiento, y capacidad de aprendizaje.	Exposición Participativa	Rotafolio 3° Lamina		¿Qué es la alimentación balanceada?	15 minutos
Mencionar como mínimo dos ejemplos de cada grupo de la clasificación de los alimentos.	CLASIFICACION DE LOS ALIMENTOS: Alimentos energéticos Contienen principalmente almidón, azúcares y grasas. Proporcionan energía en forma de calor para cumplir con nuestras actividades. Están conformados básicamente por: cereales y derivados (arroz, maíz, avena, trigo, pan, fideos, galletas), tubérculos (papa, camote, olluco, oca), menestras (lentejas, frejoles, garbanzos, pallares, alverjas), azúcares (mermelada), grasas (aceite	Exposición Participativa	Rotafolio 4° Lamina	Llevar una variedad de imágenes de alimentos para que las madres los identifiquen y los clasifiquen en los tres grupos de alimentos	¿Cómo se clasifican los alimentos?	15 minutos

Referir a qué edad se inicia la alimentación complementaria	<p>de oliva, margarina)</p> <p>Alimentos constructores Son ricos en proteínas. Favorecen la formación de nuevos tejidos, la conservación de la piel y la renovación constante de células internas. Mantienen un adecuado nivel de defensa contra las enfermedades infecciosas. Lo dice su nombre: son constructores y por lo tanto ayudan al crecimiento del niño. Están conformados básicamente por: lácteos descremados (leche, yogurt, queso), huevos (de gallina, de codorniz), carnes magras (pollo, pavo, pescado, res, cerdo, etc),</p> <p>Alimentos protectores Contienen vitaminas y minerales, además de fibra, y permiten a nuestro cuerpo utilizar adecuadamente las sustancias nutritivas de los alimentos energéticos y constructores. Están conformadas básicamente por verduras (tomates, lechuga, zanahoria, brócoli, espinaca, otros, frutas (papaya, melón, piña, sandía, mandarina, naranja, entre otras).</p> <p>B. ALIMENTACION COMPLEMENTARIA. A partir de los 6 meses los requerimientos de hierro y otros micronutrientes como el zinc deben de ser cubiertos con la alimentación complementaria. Los alimentos de origen vegetal, por sí solos, no satisfacen las necesidades de estos y otros nutrientes por lo que se recomienda</p>	Exposición Participativa	Rotafolio 5° Lamina	Se forman grupos de madres de acuerdo a la edad que tienen sus niños y se les pide a las madres que formen combinaciones nutritivas con las imágenes de los alimentos, considerando cantidad y consistencia.	¿Por qué consideran que la combinación que han formado es nutritiva?	25 minutos
---	---	--------------------------	---------------------	--	--	------------

<p>Mencionar cuantas veces al día debe consumir alimento un niño menor de un año</p>	<p>incluir carnes, aves, pescado, vísceras, sangrecita y huevo en la alimentación complementaria lo más pronto posible, de esta manera, se asegura el aporte de hierro, zinc, calcio y vitamina A. El consumo de cantidades suficientes de alimentos complementarios generalmente se traduce en un crecimiento adecuado de la niña y el niño.</p> <p>CANTIDAD Y CONSISTENCIA EN LA ALIMENTACION.</p> <p>6 meses</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 a 3 cucharadas en forma de papilla, mazamorras o purés, 2 veces al día. Debes seguir dándole pecho. <p>7 y 8 meses</p> <ul style="list-style-type: none"> • aumentar a ½ taza (3 a 5 cucharadas) de comida triturada 3 veces al día. Debes seguir dándole pecho. <p>9 y 11 meses</p> <ul style="list-style-type: none"> • aumentar ¾ de taza (5 a 7 cucharadas) de comida picadita 4 veces al día. Debes seguir dándole pecho. <p>12 y 24 meses</p> <ul style="list-style-type: none"> • aumentar a una taza (7 a 10 cucharadas aproximadamente) 5 veces al día. Debes seguir dándole pecho. 	<p>Lluvia de ideas</p> <p>Exposición Participativa</p>	<p>Rotafolio</p> <p>6° Lamina</p>		<p>¿A partir de qué mes él bebe ya puede comer?</p>	
<p>Reforzar los</p>	<p>4. RESUMEN</p> <p>La alimentación del niño debe tener todos los</p>					<p>10</p>

contenidos brindados durante la sesión educativa.	tipos de alimentos, los energéticos, los constructores y los protectores. La suma de todos ellos va a permitir un adecuado crecimiento y desarrollo del niño. El inicio de la alimentación es a partir de los 6 meses y la lactancia materna es hasta los dos años. Se empiezan con papillas, luego triturados y al final se come de la olla familiar.					minutos
Determinar el aprendizaje de los asistentes después de la actividad educativa brindada.	5. EVALUACION ¿Qué es la alimentación balanceada? ¿Cómo se clasifican los alimentos? ¿Por qué consideran que la combinación que han formado es nutritiva? ¿A partir de qué mes él bebe ya puede comer?					15 minutos
Predisponer a los asistentes para una próxima sesión educativa.	6. DESPEDIDA Espero que haya sido de su agrado el tema desarrollado el día de hoy, hasta la próxima sesión. Muchas gracias					3 minutos
Recordar los contenidos brindados durante la sesión educativa.	7. EXTENSION Entrega de trípticos.					2 minutos

--	--	--	--	--	--	--

**PREVENCION DE LA ANEMIA FERROPENICA Y LA
DESNUTRICION CRONICA.**

SESION EDUCATIVA N° 2

DEFINICION DE ANEMIA FERROPENICA

CAUSAS DE LA ANEMIA FERROPENICA

SIGNOS Y SINTOMAS DE LA ANEMIA FERROPENICA

CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA FERROPENICA

DESNUTRICION CRONICA

**PREVENCION DE LA ANEMIA FERROPENICA Y LA
DESNUTRICION CRONICA**

Objetivos específicos

Al concluir la sesión educativa se espera que las madres estén en condiciones de:

- Expresar la definición de anemia ferropénica
- Mencionar las causas de la anemia ferropénica
- Identificar los signos y síntomas de la anemia ferropénica.
- Manifestar las consecuencias de la anemia ferropénica
- Expresar la definición de la desnutrición crónica
- Mencionar las acciones de prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica infantil.

OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	TECNICA	MATERIALES	METODOLOGIA	PREGUNTAS	TIEMPO
<p>Favorecer la interacción entre la expositora y los participantes.</p> <p>Reforzar los contenidos aprendidos en la sesión anterior.</p>	<p>1. PRESENTACION</p> <p>Buenas tardes con todos los presentes es un gusto volverlos a ver. Hoy continuamos con la segunda sesión y vamos a hablar sobre todo lo relacionado a la anemia, la desnutrición crónica infantil y cómo prevenirla.</p> <p>Se realiza un breve repaso de la sesión anterior y se continúa con la presente sesión.</p>	Exposición Participativa	Rotafolio 1° Lamina (caratula)	<p>Identificación de cada uno de los participantes con solapines.</p> <p>Evaluar lo aprendido en la sesión anterior con preguntas</p>	¿Quién quiere comentar sobre lo aprendido en la sesión anterior?	15 minutos
<p>Captar el interés y la atención de los asistentes</p>	<p>2. MOTIVACION</p> <p>Se muestra una lámina con un niño al centro, el cual tiene anemia; y se le pide a las madres que escriban los signos y síntomas de la enfermedad.</p>	Exposición Participativa	Rotafolio 2° Lamina		¿Cuáles creen que serían los signos y síntomas de un niño con anemia?	15 minutos
<p>Definir con sus propias palabras que es la anemia ferropénica.</p> <p>Mencionar las</p>	<p>3. CONTENIDO</p> <p>ANEMIA FERROPENICA</p> <p>DEFINICION</p> <p>La anemia por deficiencia de hierro es la forma más frecuente de anemia y es uno de los factores relacionados directamente con la desnutrición crónica infantil. La anemia por deficiencia de hierro se estima a partir del nivel de hemoglobina en sangre).</p> <p>PRINCIPALES CAUSAS DE LA ANEMIA</p>	Exposición Participativa	Rotafolio 3° Lamina	<p>Se forman grupos de 5 madres y se les pide que discutan en grupo que harían si uno de sus hijos tiene anemia. Se les da un papelote por grupo y se les pide que escriban</p>	<p>¿Qué es la anemia ferropénica?</p> <p>¿Cuáles son</p>	10 minutos

causas de la anemia ferropénica.	FERROPENICA. <ul style="list-style-type: none"> • Alimentación con bajo contenido y/o baja biodisponibilidad del hierro. • Ingesta de leche de vaca en menores de un año. • Disminución de la absorción de hierro por procesos inflamatorios intestinales. • No se cubren los requerimientos en etapa de crecimiento acelerado (menor de dos años y adolescente) • Malaria e infecciones crónicas. • Prematuridad y bajo peso al nacer por reservas bajas. • Corte inmediato del cordón umbilical al disminuir la transferencia de hierro durante el parto. 	Exposición Participativa	Rotafolio 4° Lamina	todas las acciones que considerarían. Posteriormente el líder elegido internamente expondrá las ideas del grupo con ayuda del papelote.	las principales causas de la anemia ferropénica?	10 minutos
Mencionar como mínimo tres de los signos y/o síntomas de la anemia ferropénica.	SIGNOS Y SINTOMAS DE LA ANEMIA FERROPENICA. Los principales síntomas son: <ul style="list-style-type: none"> - Fatiga o cansancio - Palidez - Dificultad en la respiración. - Taquicardia - Desempeño inadecuado en pruebas de cognición. - Pica (un deseo de comer sustancias nutritivas como la arcilla o la tierra) - Glositis (inflamación de la lengua) - Coiloniquia (uñas en forma de cuchara) CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA	Exposición Participativa	Rotafolio 5° Lamina		¿Cuáles son los signos y/o síntomas de la anemia ferropénica?	10 Minutos

Expresar las consecuencias de la anemia ferropénica.	FERROPENICA. Las consecuencias de la deficiencia de hierro son las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - Retraso en el desarrollo intelectual y desarrollo motor - Retraso en el crecimiento - Disminución de la resistencia a las infecciones. 	Exposición Participativa	Rotafolio 6° Lamina		¿Cuáles son las consecuencias de la anemia ferropénica?	10 minutos
Definir con sus propias palabras que es la desnutrición crónica infantil.	DESNUTRICION CRONICA INFANTIL La desnutrición crónica es el estado en el cual los niños tienen una longitud o talla menor a la esperada para su edad y sexo con relación a una población de referencia, esto refleja los efectos acumulados de la inadecuada ingesta de nutrientes y de episodios repetitivos de enfermedades (principalmente diarreas e infecciones respiratorias).	Exposición Participativa	Rotafolio 7° Lamina		¿Qué es la desnutrición crónica infantil?	10 minutos
Expresar cuales son las acciones de prevención de la anemia ferropénica y la desnutrición crónica infantil.	PREVENCION DE LA ANEMIA FERROPENICA Y LA DESNUTRICION CRONICA INFANTIL <ul style="list-style-type: none"> - Lactancia materna exclusiva - Alimentación complementaria - Suplementación con multimicronutrientes a niñas y niños de 06 a 35 meses (MMN). - Lavado de manos con agua y jabón. 	Exposición Participativa	Rotafolio 8° Lamina		¿Qué harías para prevenir la anemia ferropénica y la desnutrición crónica infantil?	10 minutos

Reforzar los contenidos brindados durante la sesión educativa.	4. RESUMEN La anemia se define como la disminución de la concentración de hemoglobina en sangre, entre una de sus causas está el déficit de hierro en la alimentación. Los síntomas de la anemia son la palidez, fatiga, dificultades en el aprendizaje, uñas quebradizas e inflamación de la lengua. Las consecuencias de esta enfermedad es el retraso en el desarrollo intelectual y motor, además de retraso en el crecimiento.					10 minutos
Determinar el aprendizaje de los asistentes después de la actividad educativa brindada.	5. EVALUACION ¿Qué es la anemia ferropénica? ¿Cuáles son las principales causas de la anemia ferropénica? ¿Cuáles son los signos y/o síntomas de la anemia ferropénica? ¿Cuáles son las consecuencias de la anemia ferropénica? ¿Qué es la desnutrición crónica infantil? ¿Qué harías para prevenir la anemia ferropénica y la desnutrición crónica infantil?					15 minutos
Predisponer a los asistentes para una próxima sesión educativa.	6. DESPEDIDA Espero que haya sido de su agrado el tema desarrollado el día de hoy, hasta la próxima sesión. Muchas gracias.					3 minutos
Recordar los contenidos brindados durante la sesión educativa.	7. EXTENSION Entrega de trípticos.					2 minutos

**PREVENCION DE LA ANEMIA FERROPENICA Y LA
DESNUTRICION CRONICA INFANTIL**

SESION EDUCATIVA N° 3

SUPLEMENTACION CON MULTIMICRONUTRIENTES

**INDICACIONES PARA LA ADMINISTRACION DE LOS
MULTIMICRONUTRIENTES**

ALIMENTOS RICOS EN HIERRO

**ALIMENTOS QUE FAVORECEN Y DISMINUYEN LA ABSORCION
DE HIERRO**

PREPARACION DE RECETAS NUTRITIVAS

LAVADO DE MANOS SOCIAL

Objetivos específicos

Al concluir la sesión educativa se espera que las madres estén en condiciones de:

- Expresar la definición de suplementación con multimicronutrientes.
- Redemostrar la administración de los suplementos con multimicronutrientes.
- Expresar cuales son los alimentos ricos en hierro
- Mencionar los alimentos que favorecen la absorción de hierro
- Mencionar los alimentos que disminuyen la absorción de hierro.
- Redemostrar la preparación de recetas nutritivas
- Expresar la definición del lavado de manos social
- Redemostrar la técnica del lavado de manos social.

OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONTENIDO	TECNICA	MATERIALES	METODOLOGIA	PREGUNTAS	TIEMPO
<p>Favorecer la interacción entre la expositora y los participantes.</p> <p>Reforzar los contenidos aprendidos en la sesión anterior.</p>	<p>1. PRESENTACION</p> <p>Buenas tardes con todos los presentes, es un gusto volverlos a ver. Hoy continuamos con la tercera sesión y vamos a hablar sobre la suplementación de micronutrientes, de los alimentos ricos en hierro, y de aquellos alimentos que favorecen y disminuyen su absorción, vamos a aprender también a preparar deliciosas recetas nutritivas y como debemos lavarnos las manos.</p> <p>Se realiza un breve repaso de la sesión anterior y se continúa con la presente sesión.</p>	Exposición Participativa	Rotafolio 1° Lamina (caratula)	<p>Identificación de cada uno de los participantes con solapines.</p> <p>Evaluar lo aprendido en la sesión anterior con preguntas</p>	¿Quién quiere comentar sobre lo aprendido en la sesión anterior?	10 minutos
<p>Captar el interés y la atención de los asistentes.</p>	<p>2. MOTIVACION</p> <p>Se coloca en la mesa una botella de gaseosa, un sobre de té y uno de café, un tarro de leche pequeño y aparte un limón y una naranja y se les pide a las madres que escojan cuales creen que son los alimentos que favorecen y los que no favorecen con la absorción de hierro.</p>	Exposición Participativa	<ul style="list-style-type: none"> • Botella de gaseosa. • 1 sobre de te • 1 sobre de café • Tarro pequeño de leche • 1 limón • 1 naranja 		<p>¿Cuáles alimentos creen que favorecen la absorción de hierro?</p> <p>¿Cuáles alimentos creen que disminuyen la absorción de hierro?</p>	5 minutos

Definir con sus propias palabras que es la suplementación con multimicronutrientes.	3. CONTENIDO SUPLEMENTACION DE MULTICRONUTRIENTES. La suplementación con multimicronutrientes es el consumo diario de vitaminas y minerales, en cantidades pequeñas, pero indispensables para el buen funcionamiento de nuestro cuerpo. Los sobres de multimicronutrientes están compuestos por: hierro, zinc, ácido fólico, vitamina A y vitamina C. Por ello los multimicronutrientes sirven para prevenir la anemia por deficiencia de hierro y otras enfermedades derivadas del bajo consumo de vitaminas y minerales, también sirven para mejorar el apetito, así como el crecimiento y desarrollo de los niños y niñas.	Exposición Participativa	Rotafolio “Nutriwawa” Ministerio de salud		¿Qué entienden por la suplementación con multimicronutrientes?	5 minutos
Redemostrar según las indicaciones la administración de los suplementos con multimicronutrientes.	INDICACIONES PARA LA ADMINISTRACION DEL SUPLEMENTO DE LOS MULTIMICRONUTRIENTES. 1° paso: lávate las manos con agua y jabón. 2° paso: del plato servido, separar dos cucharadas de comida (de consistencia espesa como puré, papillas o segundos) 3° paso: abrir el sobre de los multimicronutrientes y echa todo el contenido del sobre en las dos cucharadas de comida. 4° paso: mezcla bien las dos cucharadas de comida con los multimicronutrientes. 5° paso: apenas esté lista la mezcla dele de comer a la niña o niño estas dos cucharadas	Exposición Participativa	Rotafolio “Nutriwawa” Ministerio de salud	Se pide a las madres que formen grupos de 5 personas y que con la papilla que han elaborado hagan la redemonstración de la administración de los suplementos de multimicronutrientes.	¿Cómo se administran los suplementos con multimicronutrientes?	7 minutos
		Sesión demostrativa	• Papilla realizada en la sesión demostrativa de recetas nutritivas. • Sobre de 1			

	de comida separada, luego con el resto de comida.		gramo de multimicro- nutriente. 5 1 cuchara			
Mencionar dos a tres alimentos ricos en hierro.	ALIMENTOS RICOS EN HIERRO Se debe promover el consumo diario de alimentos de origen animal ricos en hierro como el hígado, bazo, sangre, corazón, carnes rojas, pescado, cuy y otras vísceras de color rojo.	Exposición Participativa	Rotafolio “Nutriwawa” Ministerio de salud		¿Cuáles son los alimentos ricos en hierro?	3 minutos
Mencionar los alimentos que favorecen la absorción de hierro.	ALIMENTOS QUE FAVORECEN Y DISMINUYEN LA ABSORCIÓN DE HIERRO. Favorecen: vitamina C ya que facilita la absorción de hierro Disminuyen: • Evitar el consumo de café, té, las infusiones y las gaseosas con las comidas. • Separar el aporte de lácteos de las comidas principales.	Exposición Participativa	Rotafolio “Nutriwawa” Ministerio de salud		¿Qué alimentos favorecen la absorción del hierro? ¿Qué alimentos disminuyen la absorción del hierro?	2 minutos
Mencionar los alimentos que disminuyen la absorción de hierro.	PREPARACION DE RECETAS NUTRITIVAS. Purecito moreno Ingredientes - 1 unidad chica de papa amarilla. - 1 unidad de hígado de pollo - 1 cucharadita de aceite vegetal - 2 onzas de caldo.					
Redemostrar la preparación de las recetas nutritivas.	Preparación 1. Sancochar la papa amarilla y el hígado de pollo y guardar el caldo.	Sesión demostrativa	• Botella de ¼ de aceite vegetal. • Tarro pequeño de leche evaporada • Una pizca de sal	Se realiza la demostración del purecito moreno y posteriormente se pide a las madres formar grupos de 5		20 minutos

	<p>2. Aplastar con ayuda de un tenedor la papa amarilla sancochada, el hígado, agregar el aceite y el caldo.</p> <p>3. Mezclar bien hasta obtener una consistencia espesa.</p> <p style="text-align: center;">Puré brillante</p> <p>Ingredientes</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¼ de unidad pequeña de papa amarilla. - 1/8 de unidad mediana de zanahoria - ½ unidad de yema de huevo. - ½ cucharadita de aceite vegetal. - 6 cucharadas de caldo. - 2 cucharadas de leche evaporada. - Una pizca de sal yodada. <p>Preparación.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sancochar la papa amarilla y pelar. Sancochar la zanahoria sin cáscara. Guardar el caldo. 2. Sancochar el huevo de gallina y separar la yema. 3. Aplastar con ayuda de un tenedor la papa y la zanahoria sancochada. Agregar la yema del huevo. 4. Agregar el aceite y el caldo. 5. Mezclar bien hasta tener una consistencia espesa. <p style="text-align: center;">Mazamorra primaveral</p> <p>Ingredientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 unidad de camote amarillo chico sancochado. 		<ul style="list-style-type: none"> • Caldo de pollo • 3 onzas de agua. • Vasijas con los ingredientes mencionados (papa amarilla, hígado de pollo, camote, zanahoria, yema de huevo etc.) • Platos hondos para realizar la mezcla. • Tres cucharas de metal. • Tres tenedores de metal • ¼ de ciento de cucharitas de plástico 	<p>personas y que realicen la redemonstracion del purecito moreno, del puré brillante y de la mazamorra primaveral.</p>		
--	---	--	---	---	--	--

Definir con sus propias palabras que es el lavado de manos social.	<ul style="list-style-type: none"> - 2 onzas de leche evaporada. 1 cucharadita de aceite vegetal. - 3 onzas de agua. <p>Preparación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplastar el camote sancochado con ayuda de un tenedor. 2. Agregar la leche, el aceite y el agua. 3. Mezclar bien hasta que tenga una consistencia espesa. <p>LAVADO DE MANOS SOCIAL Es el lavado de manos de rutina, realizado por la población general usando agua y jabón común y que tiene una duración no menor de 20 segundos, su práctica permite remover un 80% la flora transitoria, y permite la remoción mecánica de suciedad. Se considera que las manos actúan como vectores, portadores de organismos patógenos causantes de enfermedades contagiosas, ya sea a través del contacto directo, o indirectamente por contacto con superficies contaminadas. El Lavado de Manos Social previene los dos síndromes clínicos que causan el mayor número de muertes infantiles a nivel mundial, es decir, la diarrea y las infecciones respiratorias agudas bajas. Momentos claves para el lavado de manos social:</p>	Exposición Participativa	Rotafolio “lavado de manos” Ministerio de salud		¿Qué es el lavado de manos social?	8 minutos
--	--	--------------------------	--	--	------------------------------------	-----------

<p>Redemostrar la técnica correcta del lavado de manos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando las manos están visiblemente sucias. • Antes de la lactancia materna. • Antes de comer. • Antes de manipular los alimentos y cocinar. • Antes y después de cambiar los pañales a las niñas y los niños. • Antes y después de atender familiares enfermos en casa. • Después de usar el baño para la micción y/o defecación. • Después de la limpieza del hogar. • Después de manipular animales. • Después de tocar objetos o superficies contaminadas (Ej. residuos sólidos, dinero, pasamano de las unidades de servicio de transporte, etc.) <p>TECNICA DEL LAVADO DE MANOS SOCIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quítate los objetos de las manos y muñecas y remángate. - Mójate las manos con suficiente agua. - Enjabónate y frótate las manos por lo menos 20 segundos. - Enjuágate bien las manos con abundante agua a chorro. - Sécate con una toalla limpia, de preferencia desechable. - Cierra el caño usando la misma toalla - Tiende la toalla o elimínala si es 	<p>Sesión demostrati – va</p>	<p>Rotafolio “lavado de manos” Ministerio de salud</p>	<p>Se realiza la demostración de la técnica del lavado de manos y se pide posteriormente a las madres que formen grupos de tres para que vayan en grupo al lavadero y realicen la redemostracion.</p>	<p>¿Cuáles son los pasos de la técnica del lavado de manos?</p>	<p>20 minutos</p>
---	---	-------------------------------	--	---	---	-------------------

	desechable.					
Reforzar los contenidos brindados durante la sesión educativa.	4. RESUMEN La suplementación con multimicronutrientes tiene la finalidad de brindar las vitaminas y minerales necesarios para el adecuado crecimiento y desarrollo del niño. Para poder beneficiarnos de los multimicronutrientes es necesario aplicar los pasos correctos para la administración. Los alimentos ricos en hierro como el hígado y el bazo son beneficiosos para suplir los requerimientos de hierro en el niño. Sin embargo hay alimentos que favorecen y otros que disminuyen la absorción de hierro; los cuales debemos de considerar. El lavado de manos ayuda a prevenir las diarreas e infecciones respiratorias agudas, de esta manera se previenen las enfermedades de la infancia.					5 minutos
Determinar el aprendizaje de los asistentes después de la actividad educativa	5. EVALUACION <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué entienden por la suplementación con multimicronutrientes? • ¿Cómo se administran los suplementos con multimicronutrientes? • ¿Cuáles son los alimentos ricos en hierro? 					10 minutos

brindada.	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué alimentos favorecen la absorción del hierro? • ¿Qué alimentos disminuyen la absorción del hierro? • ¿Qué es el lavado de manos social? • ¿Cuáles son los pasos de la técnica del lavado de manos? 					
Evaluar los conocimientos después de aplicar las intervenciones educativas.	Aplicar el post – test					20 minutos
Predisponer a los asistentes para una próxima sesión educativa.	6. DESPEDIDA Espero que haya sido de su agrado el desarrollo de estas intervenciones en la prevención de la anemia y la desnutrición crónica infantil, no olvidemos aplicar todo lo aprendido en la alimentación del niño, para favorecer su crecimiento y desarrollo. Hasta una próxima ocasión.					3 minutos

Recordar los contenidos brindados durante la sesión educativa.	7. EXTENSION Entrega de trípticos.					2 minutos
--	--	--	--	--	--	-----------

ANEXO T
FOTOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO.



MADRES DE NIÑOS DE 6 A 36 MESES



DEMOSTRACION DE LAS RECETAS NUTRITIVAS



ADMINISTRACION DE LOS MULTIMICRONUTRIENTES.



ANEXO U

TRIPTICO DEL PROGRAMA

ALIMENTACION BALANCEADA

- Es aquella que proporciona al organismo la cantidad y calidad adecuada de nutrientes para cumplir sus funciones de crecimiento, fuerza y protección.



CLASIFICACION DE LOS ALIMENTOS

A. Alimentos energéticos

- Proporcionan energía en forma de calor para cumplir con nuestras actividades.



EDUCATIVO

B. Alimentos constructores

- Son ricos en proteínas.
- ayudan al crecimiento del niño.
- Nos protegen de las enfermedades



C. Alimentos protectores

- Contienen vitaminas y



minerales.

ALIMENTACION COMPLEMENTARIA



SE DEBE DAR ALIMENTO AL BEBE A PARTIR DE LOS SEIS MESES

CANTIDAD Y CONSISTENCIA EN LA ALIMENTACION.

8 meses

• 2 a 3 cucharadas en forma de papilla, mazamorras o purés, 2 veces al día. Debes seguir dándole pecho.



9 y 8 meses

• aumentar a $\frac{1}{2}$ taza (3 a 5 cucharadas) de comida triturada 3 veces al día. Debes seguir dándole pecho.



10 y 11 meses

• aumentar $\frac{3}{4}$ de taza (5 a 7 cucharadas) de comida picadita 4 veces al día. Debes seguir dándole pecho.



12 y 24 meses

• aumentar a una taza (7 a 10 cucharadas aproximadamente) 5 veces al día. Debes seguir dándole pecho.

LX



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR
DE SAN MARCOS
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA ACADÉMICO
PROFESIONAL DE ENFERMERIA**



ALIMENTACION
BALANCEADA
Y
ALIMENTACION
COMPLEMENTARIA

COMPLEMENTARIA

Expositora: Hellen Isabel Garro Vera



**¿QUE ES LA ANEMIA
FERROPENICA?**



ES LA
DISMINUCION
DE LA
HEMOGLOBINA
EN SANGRE
DEBIDO A LA
DISMINUCION
DE HIERRO EN EL
ORGANISMO

**PRINCIPALES CAUSAS DE
LA ANEMIA
FERROPENICA**

DAR
ALIMENTOS
CON BAJO
CONTENIDO
DE HIERRO

TOMAR LECHE DE VACA EN
NIÑOS MENORES DE UN AÑO

INFECCIONES CONSTANTES,
PROCESOS INFLAMATORIOS
INTESTINALES

SIGNOS Y SINTOMAS DE LA ANEMIA FERROPENICA



FATIGA O CANSANCIO



PALIDEZ

- Dificultad en la respiración.
- Desempeño inadecuado en pruebas de cognición.
- Pica (un deseo de comer sustancias nutritivas como la arcilla o la tierra)
- Glositis (inflamación de la lengua)
- Coiloniquia (uñas en forma de cuchara)



INFLAMACION DE LENGUA

PICA CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA FERROPENICA



RETRASO EN EL CRECIMIENTO



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR
DE SAN MARCOS**

FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA



PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA

Expositora: Hellen Isabel Garro Vera
**SUPLEMENTACIÓN CON
MULTIMICRONUTRIENTES**

LA SUPLEMENTACIÓN CON
MULTIMICRONUTRIENTES ES EL
CONSUMO DIARIO DE VITAMINAS
Y MINERALES, EN CANTIDADES
PEQUEÑAS, PERO INDISPENSABLES
PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO
DE NUESTRO CUERPO



LOS SOBRES DE
MULTIMICRONUTRIENTES
ESTÁN COMPUESTOS POR:
HIERRO, ZINC, ÁCIDO FÓLICO,
VITAMINA A Y VITAMINA C

INDICACIONES PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MULTIMICRONUTRIENTES.

**1º PASO: LÁVATE LAS MANOS
CON AGUA Y JABÓN.**

**2º PASO: DEL PLATO SERVIDO
SEPARAR DOS CUCHARADAS DE
COMIDA (DE CONSISTENCIA
ESPESA COMO PURÉ, PAPILLAS O
SEGUNDOS)**

**3º PASO: ABRIR EL SOBRE DE LOS
MULTIMICRONUTRIENTES Y ECHAR
TODO EL CONTENIDO DEL SOBRE
EN LAS DOS CUCHARADAS DE
COMIDA.**

**4º PASO: MEZCLA BIEN LAS DOS
CUCHARADAS DE COMIDA CON
LOS MULTIMICRONUTRIENTES.**

**5º PASO: APENAS ESTÉ LISTA LA
MEZCLA DELE DE COMER A LA
NIÑA O NIÑO ESTAS DOS
CUCHARADAS DE COMIDA
SEPARADA, LUEGO CON EL RESTO
DE COMIDA.**

ALIMENTOS RICOS EN HIERRO

SE DEBE PROMOVER EL CONSUMO DIARIO DE ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL RICOS EN HIERRO COMO EL HÍGADO, BAZO, SANGRE, CORAZÓN, CARNES ROJAS, PESCADO, CUY Y OTRAS VÍSCERAS DE COLOR ROJO.



ALIMENTOS QUE FAVORECEN Y DISMINUYEN LA ABSORCIÓN DE HIERRO.

FAVORECEN: VITAMINA C YA QUE FACILITA LA ABSORCIÓN DE HIERRO



DISMINUYEN:

- EVITAR EL CONSUMO DE CAFÉ, TÉ, LAS INFUSIONES Y LAS GASEOSAS CON LAS COMIDAS.
- SEPARAR EL APOORTE DE LÁCTEOS DE LAS COMIDAS PRINCIPALES.



LXIV

LAVADO DE MANOS SOCIAL

ES EL LAVADO DE MANOS DE RUTINA REALIZADO POR LA POBLACIÓN GENERAL USANDO AGUA Y JABÓN COMÚN Y QUE TIENE UNA DURACIÓN NO MENOR DE 20 SEGUNDOS, SU PRÁCTICA PERMITE REMOVER UN 80% LA FLORA TRANSITORIA, Y PERMITE LA REMOCIÓN MECÁNICA DE SUCIEDAD.





UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR
DE SAN MARCOS
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA ACADÉMICO
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



MEDIDAS PARA PREVENIR LA ANEMIA EN EL NIÑO

Expositora: Hellen Isabel Garro Vera